

# 行业信息监测与市场分析之

## 信息产业篇



目录

快速进入点击页码

**产业环境** ..... 3

**【政策监管】** ..... 3

        工信部：未来 3 年国内 4G 市场将呈现爆炸式增长..... 3

**【发展环境】** ..... 6

        信息经济前景如何? ..... 6

        4G 发展，要支持也要理解 ..... 8

        虚拟运营商倒逼电信业思变..... 10

        焦点解读：电信服务可以做得更好..... 11

        终端渠道变革：虚拟运营商加速结构化调整..... 13

        4G 先行者有哪些经验可借鉴 ..... 15

        从三网融合到去电信化..... 18

**运营竞争** ..... 20

**【竞合场域】** ..... 20

        中移动获固网牌照的连锁反应..... 20

        中移动 4G 终端政策生变国内厂商压力大..... 22

        联通不与微信 PK 转战企业社交网络推蓝信..... 24

        中国移动 TD-LTE 二期商务标出炉：华为报出最高价..... 25

        中国联通等 4G 运营商本周上演“三国杀” ..... 26

        中移动豪赌 4G：年底 4G 基站将占全球六成 ..... 28

**【市场布局】** ..... 30

        民营宽带运营商遭质疑夹缝中蓬勃发展..... 30

        中移动 4G 终端发展策略明晰：五模比三模更重要? ..... 32

        中移动强推五模手机产业链抱怨还是跟进? ..... 35

        联通营业厅“搭台” OTT “唱戏” ..... 39

**技术情报** ..... 41

**【趋势观察】** ..... 41

        专网通信向宽带迈进 eLTE 实现国内外双向突围..... 41

        虚拟运营商客服号码相继出炉苏宁、国美分头抢跑..... 43

**【模式创新】** ..... 44

        WiFi 定位风潮渐起 ..... 44

        未来易信流量或可转赠运营商提速流量经营..... 45

        支付宝网络信用卡面世..... 47

**终端制造** ..... 47

<b>【科技前沿】</b> .....	<b>47</b>
中国智能手机需求增速或放缓.....	47
中国首款相变存储技术芯片基地落成.....	48
“蓝信”成中国联通企业社交网络新宠.....	48
<b>【企业情报】</b> .....	<b>49</b>
华为发布多流聚合技术.....	49
酷派吹响 4G 卡位大战“集结号”.....	49
<b>市场服务</b> .....	<b>50</b>
<b>【数据参考】</b> .....	<b>50</b>
2013 年计算机行业发展回顾及展望 .....	50
2013 年集成电路行业发展回顾及展望 .....	57
<b>【市场反馈】</b> .....	<b>61</b>
智能手机客户忠诚度苹果领先三星 OS 系统拥趸多.....	61
<b>海外借鉴</b> .....	<b>62</b>
加拿大 700MHz 频谱拍卖结束.....	62
印度互联网用户数接近 2.4 亿.....	62
IBM 收购 DBaaS 提供商 Cloudant.....	63
阿朗助 Telenor 为超宽带连接提供保障.....	64
美国 MDIF 组织发起全球免费 WiFi 项目.....	64
诺基亚通信将在柏林设立移动宽带安全中心.....	65
苹果发力印度市场推进“本地化”战略.....	66
微软将停止向印度厂商收取 WP 软件授权费.....	67
索尼推无线充电配件 XperiaZ2 将支持无线充电.....	68
尼日利亚 Smile 推出 LTE 网络.....	69
欧盟或三年内统一手机充电器.....	69
阿里 IPO 启动在即华尔街上市争夺战即将打起.....	69
荷兰 KPN 将测试 LTE 互动电视业务.....	71
爱立信助美国 Cellular 扩容 LTE 网络.....	71
金雅拓助力映翰通 M2M 服务为升级至 4G 技术提供可靠途径.....	72

## 产业环境

### 【政策监管】

#### 工信部：未来 3 年国内 4G 市场将呈现爆炸式增长

根据工信部运行局预计，在 4G 网络上线后，我国 4G 智能手机的出货量在 2014 年达到 1.2 亿部才能满足用户对网络接入的庞大需求。从用户发展和营收来看，4G 发展速度将远高于 3G 网络部署之初的记录，未来 3 年国内 4G 市场将呈现爆炸式增

长，而非 3G 初期渐进式增长。

据悉，工信部近日公布了《2013 年手机行业发展情况回顾与展望》，从中得知 2013 年全年，我国手机产量达到 14.6 亿部，增长 23.2%，增速比上年提高 18.9 个百分点。据 IDC 发布的 2013 年全球手机 18 亿部的出货量测算，我国产量占全球出货量份额达到 81.1%，比 2012 年提高 10 个百分点以上。

2013 年以来，我国手机出口增长较快。据海关统计，1-12 月，我国手机出口 11.9 亿部，同比增长 16.9%，增速比上年提高 1.0 个百分点；出口额 951 亿美元，同比增长 17.4%，增速高于电子信息产品平均水平 5.5 个百分点。

2013 年 1-12 月，通信终端设备制造业共实现主营业务收入 10233 亿元，同比增长 30.4%；实现利润总额 355 亿元，同比增长 20.5%；行业收入增速高于电子制造业平均水平 20.0 个百分点；行业平均利润率达到 3.5%，低于电子制造业平均水平 1.0 个百分点。

2013 年，通信终端设备制造业 500 万元以上项目完成固定资产投资 434 亿元，同比增长 38.8%，增速比上年提高 20 个百分点以上，高于电子制造业平均水平 25.9 个百分点。从投资领域来看，企业的投资重点从生产环节向上下游转移，主要包括上游的芯片、设计和软件开发以及下游的增值服务等领域。

在整体出货方面，2013 年，国内手机市场累积出货量为 5.79 亿部，同比增长 24.1%。其中，2G 手机出货量为 1.7 亿部，3G 手机出货量达到 4.08 亿部。其中，智能手机出货量为 4.23 亿部，同比增长 64.1%，市场占有率达到 73.1%；其中 Android 手机出货量 3.98 亿部，占同期智能手机出货量的 94.0%。

在新品上市方面，2013 年，国内上市手机新机型 2861 款，同比下降 26.7%。其中，2G 手机新机型 786 款，3G 手机新机型 2055 款，TD-LTE 手机新机型 20 款。其中，上市智能手机新机型 2288 款，同比增长 3.0%，占同期新机型总数的 80.0%；其中有 2217 款采用 Android 操作系统，占同期智能手机新机型数的 96.9%。

在产品品牌发展方面，2013 年，国产品牌手机出货量 4.61 亿部，同比增长 24.9%，占手机总出货量的 79.7%；上市新机型 2691 款，同比下降 27.2%，占手机上市新机型总量的 94.1%。3G 手机中，国产品牌出货量份额分别为：TD-SCDMA 手机 89.0%、WCDMA 手机 52.2%、cdma2000 手机 75.5%；TD-LTE 手机中，国产品牌占比 54.0%。

工信部指出，由于国内手机生产企业技术积累不足，与众多的外资手机企业先比，总体技术水平仍远落后于外资企业，核心技术几乎全部掌握在外资手机厂商中。

在硬件方面，我国手机企业缺乏芯片和射频元器件等关键核心技术。一方面直接导致我国国产手机缺乏高端产品，市场竞争力弱，利润少；另一方面，导致国产手机产品的同质化现象越来越严重，直接制约了我国手机产业的健康发展。

在软件方面，智能手机风靡全球，逐步取代传统功能型手机，而国产手机在智能化领域的拓展明显落后。国产手机操作系统大多基于 Android 及定制业务进行市场开发，真正具有特色的独创性应用很少，国产手机操作系统普遍存在版本升级缓慢，操作系统“补漏”、“增效”的速度明显滞后等问题。从全球智能手机的毛利率看，苹果超过 50%，三星、HTC 维持在 30% 上下，而国产品牌的毛利率不到 20%。

品牌建设力度不足。国产手机企业发展中存在一个共性问题：企业缺乏做强、做大的长远规划，忽视企业品牌的建设。众多手机消费者在购买手机时越来越理性，手机品牌对其购买决策影响非常大。由于缺乏关键核心技术，我国国产手机制造商被迫放弃高端产品市场转战低端产品市场，并将主战场定位于千元以下的机型，引发价格战，并给国内外消费者留下低端产品印象。

此外，国内一些手机制造商为满足市场对新款手机样式的需求，极力缩短手机从研发制造到上市的时间，导致部分产品质量不稳定，返修率较高，用户关于手机质量投诉不断提高。

国际竞争趋于激烈。近年来，印度、越南等发展中国家采取各种优惠政策大力扶植本国产业的发展。由于这些国家拥有非常丰富的廉价劳动力，以及产业链条配套设施日趋完善，手机类电子产品的订单向这些国家的转移趋势越来越明显，正逐步抢占国际手机市场中原本属于我国的订单份额。

以三星投资越南为例：自 2008 年开始，三星首次投资 6.7 亿美元在越南北宁省建造了第一家手机工厂；2012 年，三星又投资 7 亿美元在越南北部太原省建立了第二家手机工厂；2013 年，三星再次加码越南投资，拟斥资 20 亿美元在越南建立第三家生产基地，用于制造手机、相机和笔记本电脑。据初步测算，2013 年三星旗下越南工厂的智能手机出货量将达到 2.4 亿部，占其总产量的半数以上，占同期全球智能手机出货量的份额达到 20% 左右。

至于 2014 年手机行业发展趋势，摩根大通的数据显示，2014 年，全球智能手机的出货量增速将比 2013 年有较为明显的回落。造成这一趋势的主要原因是高端智能手机市场正逐渐饱和，首次购机用户减少；加之现有手机的功能已经足以满足多数用户的需求，对手机的升级需求也在减少。在市场需求逐渐饱和的背景下，手机产品的技术竞争将愈发激烈，多模 4G 芯片、2K 高清屏幕、光学防抖拍摄、NFC（近距离无线通讯）、可弯曲柔性屏幕和电池以及双操作系统搭载等几种技术将成为发展趋势。

同时，工信部也预计，2014 年我国手机行业产销规模仍将保持一定幅度增长，但受全球市场需求趋于饱和以及行业竞争不断加剧等不利因素影响，产销增速与 2013 年相比将略有放缓。

来源：中国信息产业网 2014 年 03 月 12 日

## 【发展环境】

### 信息经济前景如何？

——专家期盼信息经济早日到来

随着信息化的快速发展，我国已经进入了一个以数字化、网络化和智能化为主要特征的信息时代。随着 ICT 在经济领域的渗透与应用，经济形态正在发生信息时代所特有的、急速的重大变革，并使得信息经济将成为重要的经济形态。针对这些变化，工信部电信研究院政策与经济研究所与百度科技公司、信息社会 50 人论坛近日召开“信息经济前景”研讨会，就未来信息经济的发展前景展开研讨。与会专家就信息经济的理论、经济形态、分工形式，以及对信息经济的新认识等方面进行了研究讨论。

中央高层为信息经济带来“新语境”

2月27日，中央网络安全和信息化领导小组宣告成立，在北京召开了第一次会议。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平说，“要有良好的信息基础设施，形成实力雄厚的信息经济”；“建设网络强国的战略部署要与两个一百年奋斗目标同步推进，向着网络基础设施基本普及、自主创新能力显著增强、信息经济全面发展、网络安全保障有力的目标不断前进”。习近平亲自担任组长，李克强、刘云山任副组长，再次体现了中国最高层全面深化改革、加强顶层设计的意志，显示出中央在保障网络安全、维护国家利益、推动信息化发展等方面的决心。新设立的中央网络安全和信息化领导小组将着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会及军事等各个领域的网络安全和信息化重大问题，研究制定网络安全和信息化发展战略、宏观规划和重大政策，推动国家网络安全和信息化法制建设，不断增强安全保障能力。

近年来一直致力于研究信息经济和信息生产力的杨培芳教授从信息经济理论框架出发，认为信息经济学是研究人类信息活动的经济规律，以及信息对经济、社会发展影响的学问。“它不只是信息产业和信息部门的经济学，将成为信息时代或信息社会的主流经济学。”当前形势下需要我们的专家学者对信息经济有足够的认识和了解。他说：“进入 21 世纪以后，网络经济学、知识经济学、互联网经济学、电子商务经济学著作大量涌现，但是都没有出现理论信息经济学那样有影响的代表人物和世界公认的应用研究的理论体系。近期，信息经济学进入融合研究时代。”随着信息技术高速发展与快速普及，社会信息化必然对传统经济理论造成重大冲击。理论界与产业界研究力量正在联合起来，从解决信息生产力与传统生产关系的矛盾入手，进而利用非对称信息条件下的契约理论、交易成本和公共理性等理论研究成果，逐步建立一个理论与应用相统一的新的信息经济学体系。

他认为，农业时代的基础伦理是“族群理性”，就是通过利他主义实现封建主

利益最大化；工业时代的基础伦理则是个人理性，也就是追求个人利益最大化，于是形成每个人都想贪婪占有物质财富的经济规则；而信息时代正以“协同、互利、共赢”的互联网精神实现社会公共理性。

张昕红教授说，中央会议上，习近平两次提到信息经济，这是一个信号，是最高领导人第一次正式谈到，说明信息经济开始进入高层视野，推动信息经济大发展将成为重要战略，也说明未来关于经济调控的语境将发生变化。

信息经济的本质是包容悖谬

杨培芳说，所谓的互联网精神就是开放、平等、互利，这也是信息社会的新语境。信息时代的经济主体将是社会人，每个主体的行为都会对其他主体产生关联和重大影响。在信息社会，多数人既非圣人，又非恶人，而是希望互相尊重、平等交易的凡人。信息时代的人们已经发现复杂宇宙和人类社会的多元协同规律，必须尽快构建全新的经济哲学和伦理体系，才能促进社会生产力重新走向健康发展的轨道。

段永朝说，信息经济的本质是包容悖谬，是分裂。它可以化解工业社会话语下的板结。语境变化、氛围变化，信息经济将无孔不入、无所不在。既然是包容，那没有共识谈何行动？他认为，当下需要关注三个问题：意见领域无法达成共识怎么合作？无法共谋怎么合作？立场不一致怎么合作？这也是当前中国社会需要回答的三个问题，因为合作将是信息社会的天性。

为什么当前要大力发展信息经济？张昕红说，以前我们的路走得顺，没有遇到今天面临的诸多问题。信息技术革命将引发社会变革，以它强有力的渗透性、扩散性改变社会生产力结构，这势必要求生产关系的变革，从而进入新的社会。信息经济所具备的能力与特征是中国社会发展的客观需要。当前中国处在非常特殊的时期，是多重矛盾转型交汇期，从中等收入向高收入转型、从粗放经济向集约经济转型、从工业社会向信息社会转型。各种矛盾交织在一起，每一种转型都会带来发展模式的变化和利益的调整，一旦成功将非常有价值。但这一过程将非常痛苦，需要克服三个困境：一是中等收入陷阱，二是人口红利消失，三是发展方式转变。转型必须依靠信息经济实现资源共享，这是中国现实的需要。根据中国互联网网络信息中心发布的报告，截至2013年年底，中国网民规模突破6亿，其中通过手机上网的网民占80%；手机用户超过12亿，国内域名总数达1844万个，网站近400万家，全球十大互联网企业中我国有3家。2013年网络购物用户达到3亿户，全国信息消费整体规模达到2.2万亿元，同比增长超过28%，电子商务交易规模突破10万亿元……中国已是名副其实的“网络大国”，这就是我们搞信息经济的巨大潜力。

如何迎接信息经济的到来？

2014年是中国推进全面深化改革的第一年，也是中央网络安全和信息化领导小

组的开局之年。毫无疑问，网络安全与信息化发展的“破题之笔”将受到广泛关注。一些工作将提上议事日程，如：制定一个全面的信息技术、网络技术研究发展战略，下大气力解决科研成果转化问题。出台支持企业发展的政策，让他们成为技术创新、信息产业发展和维护网络安全的主体。通过立法规划和建立新的体制，完善互联网信息内容管理、关键信息基础设施保护等法律法规，从而完善我国信息社会发展路径。

当前我们应该做些什么迎接信息社会的到来？与会专家建议，第一，要抓紧研究新的国家信息化发展战略，与此配套，做好“十三五”的信息化发展规划。第二，突破信息经济发展的瓶颈，开放政府信息资源，一举理顺信息化管理体制；地方上鼓励探索政府 CIO（首席信息官），即在政府部门中负责信息技术系统战略策划、规划、协调和实施的官员，他们通过谋划和指导信息技术资源的最佳利用来支持政府部门的目标。还要把信息技术真正当成基础设施，而不是国家挣钱的产业，应该免费提供基础服务，而利用增值服务来赚钱。这样既解决了普遍服务的问题，又解决了技术产业支撑不足的问题，这也意味着运营商收入模式的改变。第三，要研究信息经济战略的行动计划，比如关于电子商务、产业互联网、网络学习、一卡通等都需要拿出具体发展举措。第四，对信息经济要大开绿灯，取消限制，鼓励发展。对一些认识不清楚的要鼓励发展，逐渐规范，依法治理。

习近平总书记指出，没有网络安全，就没有国家安全；没有信息化，就没有现代化。会上透露出来的信息显示，领导小组将围绕“建设网络强国”，重点发力丰富全面的信息服务，繁荣发展的网络文化，建设良好的信息基础设施，形成实力雄厚的信息经济……信息经济的春天离我们越来越近了！

来源：《人民邮电报》2014年03月18日

#### 4G 发展，要支持也要理解

都说 2014 年才是真正的 4G 元年，这不，在春意盎然的 3 月，4G 就“大出风头”，让全国两会首次进入了“4G 时代”。

从人民大会堂到两会会场，从新闻中心到部分代表委员住地，4G 网络覆盖实现了随时随地高速上网，让代表委员和媒体记者连连“点赞”。在成为全国两会一大亮点的同时，4G 也是媒体关注的重要内容。“部长，您用 4G 吗？体验如何？”“4G 资费会下降吗？有什么计划？”每看到一个业内的代表委员，记者们都频频发问。

这样的场景，代表了社会对 4G 的关注和期待。今年全国两会，李克强总理在政府工作报告中提到，要促进信息消费，实施“宽带中国”战略，加快发展第四代移动通信。这句话，让来自通信业的代表委员兴奋不已，但对 4G 的发展，尽管通信业信心满满，政府和社会也给予了高度的重视与扶持，但落实到具体的网络建设、应用发展中，依然存在不少问题。



全国人大代表、广东移动总经理钟天华在其《加快 4G 和光纤宽带发展，推动“宽带中国”战略落地》的建议中就明确指出，在推进 4G 和光纤宽带建设的过程中，存在基站选址难、已建基站被逼迁现象严重、部分地区 TD-LTE 频段被占用等困难。全国人大代表、北京移动总经理周毅在小组发言中也表示，建设 4G 和光纤网络，最大的问题就是，选址难、建站难，公众对基站辐射的误解还经常导致基站被迫拆除，直接影响网络质量。

如何让国家政策、政府支持从“纸上”落到“地上”，是 4G 全面发展最需要的保障。但现实情况却是，尽管政府相关部门早已意识到通信基础设施建设的重要性，并出台过很多解决措施，但在实际工作中，物业进场难、城市规划建设各相关方协调难度大等问题仍在阻碍通信基础设施建设，而缺乏全国性的统一规范及标准，也使得各地落实力度参差不齐。要破解这一难题，需要社会的理解，更需要具体而有力的支持。全国人大代表、湖北移动总经理郭永宏就建议，开放公共空间，将通信基础设施规划建设纳入国家信息化发展战略，统筹和协调各方资源、力量，保障通信基础设施建设和信息化发展环境。

随着 4G 网络的普及，我们已全面进入 4G 移动互联时代。借助其高带宽、低时延、随时在线的优势，不仅能让用户获得前所未有的移动通信体验，还能为医疗、教育、环保等行业带来创新性机遇。全国人大代表、浙江移动总经理郑杰就指出，高速移动通信网络能为医疗服务和移动教育提供很好的平台。全国人大代表、四川移动总经理简勤认为，随着 4G 网络在全国的大规模建设，依托移动互联网建设百万量级环境监测物联网将会变为现实。正因如此，整个产业界热切期盼明确、具体、大幅度的政策支持。唯有上下一条心，劲儿往一处使，破除部门壁垒，消除无效内耗，避免重复建设，保障资源支撑，才能促进 4G 持续健康发展。代表委员们也纷纷建议，进一步加大投资和政策支持力度，加快 4G 无线宽带和光纤宽带的发展，才能推动“宽带中国”战略落地，助力拉动信息消费。

另外，从去年 12 月工信部发放三张 TD-LTE 牌照至今，4G 在迅猛发展的同时，也一直处在舆论的风口浪尖。从“50 元套餐 6 秒用完”到“睡一觉起来，手机 4G 没关，发现房子是移动的了”，无逻辑的调侃或编造的新闻引得资费讨论持续不断，4G“压力山大”。尽管从第一个质疑开始，运营商和业内专家就作出过专业解释，但对各种分析和解释，似乎总有人不买账，天价段子依旧不断，显而易见的逻辑错误被故意忽视。这样的“吐槽”和“追问”甚至成为全国两会通信业的一大“亮点”，媒体记者追逐着业内代表委员，问题大多集中在“4G 资费太高”、“4G 什么时候降价”之上。有时候，代表委员甚至要就同一问题回答数遍，颇为无奈。

工业和信息化部部长苗圩说，解决这个问题不是靠政府的作用，更重要的是鼓励竞争，通过竞争一定能把资费降下来，达到人民群众满意的效果。全国政协委员、

中国移动董事长奚国华则明确表示，中国移动准备进一步降低流量资费套餐的价格，其中也包括 4G 资费在内。据此可以预见，随着网络的深入普及，用户规模的不断扩大，4G 资费一定会更加亲民。事实上，我国 4G 服务刚刚起步，且和 3G 资费相比，4G 目前的流量资费已经降低了 20%。在资费实现亲民、网络更加成熟之前，4G 最需要的或许是少一些“吐槽”，多一些理解。

任何事物的发展都需要一定的时间，4G 也是如此。2014 发力之年，4G，需要支持，也需要理解。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 14 日

### 虚拟运营商倒逼电信业思变

去年 12 月 26 日、今年 1 月 29 日，工信部先后向 19 家企业发放两批移动通信转售业务许可。随着民间资本的进入，电信业的变革大幕已经拉开，电信市场的大混业时代正在来临。

#### 运营商主动求变

早在去年 6 月 27 日，工信部发布《关于鼓励和引导民间资本进一步进入电信业的实施意见》，鼓励民资进入电信业八个重点领域，其中包括鼓励民资以参股方式进入基础电信运营市场。此后，虽不情愿，但三大运营商已纷纷着手“革自己的命”。

中国移动近日决定，放弃短信等传统业务收入，全面转向数据流量经营。在刚刚落幕的 2014 世界移动通信大会上，中国移动发布《下一代融合通信白皮书》，希望从运营商的层面，直接整合手机终端的通信能力和移动互联网的体验。也就是说，运营商直接支持微信之类的 OTT 业务。

中国联通也确定，将组建联通创业投资公司，在更多的新业务领域进行更大胆的股权投资尝试。虽然创投公司由中国联通全资控股，但将完全独立运作，运营模式也和此前运营商和民营资本合资的公司不同。

“在被投资公司中，运营商可能首次将控制权完全交出。”业内人士指出，在新公司中，将有可能出现国有资本、管理层持股和民营资本以接近 1: 1: 1 的方式筹建的混合所有制尝试。

此前，中国电信和网易曾合资成立浙江翼信科技有限公司，推出“易信”，试图对抗腾讯“微信”，但收效甚微。据了解，虽然中国电信表示，在总出资额为 2 亿元的资金框架中，双方均持股 50%，但公司财务人员由中国电信派驻。

“混合所有制经济不同于股份公司，国有企业将更加市场化、更加开放。”在联通 2014 年工作会议上，联通董事长常小兵强调，“从搞活机制来讲，凡是在能够引入充分竞争的业务领域，都有可能更开放、更市场化。”

#### 虚拟运营商倒逼

预计到今年6月，移动转售企业的170号段将陆续放号。虽然它们与“虚拟运营”的定义仍有差距，但用户已将其视为“虚拟运营商”。

中国电信集团总经理杨杰明确表示，将允许虚拟运营商自主制定和调整电信资费，并允许其正式运营后，根据市场情况经过双方协商后下调资费水平。业内人士普遍认为，一场电信资费大战一触即发。

“虚拟运营商运营后的资费分为两大类：一是‘现有套餐’，套餐内容和标准与中国电信现有套餐完全一致；二是‘定制套餐’，内容构成和资费标准与中国电信现有套餐存在差异，为虚拟运营商自主制定。”电信专家付亮对记者表示，为赢得用户，部分虚拟运营商可能会降价。

但是，在很大程度上，虚拟运营商的市场行为仍控制在运营商手里。而且，虚拟运营商向用户销售服务，要向运营商支付一定的结算费用，使得虚拟运营商定价的资费空间有限。

虚拟运营商发展研究中心秘书长邹学勇认为，价格战在直辖市、省会等大城市应该不会出现，但在地市层面是有可能的。

“中国的基础通信市场并不是一个大蓝海市场，而是红海。”工信部电信研究院副总工程师陈金桥认为，虚拟运营商和传统运营商应该共同做大电信市场这块蛋糕，而不是一味地分蛋糕。“我希望电信行业有长远准备，而不是赚快钱。不能只看这一年，好戏还在后面，整个市场需要规模化。”

来源：中国经济新闻网 2014年03月14日

### 焦点解读：电信服务可以做得更好

又到“3·15”，对于以服务为本质的电信业而言，看到的更多是弥漫的硝烟。早在2G时代，运营商就以“让用户满意”为服务准则，而到了4G时代，随着移动互联网的深入和通信终端的推陈出新，运营商的传统服务早已不能满足用户的多元化需求。

如何满足用户的多元化需求，势必是运营商的服务目标。今年的电信市场最大的不同，无疑是迎来4G商用的发展元年，而在面对2G、3G、4G共存的基础上，差异化地满足不同用户的需要，将是运营商必须面对的焦点。

“运营商已由传统的语音服务向流量经营为主转移，通信服务也在创新，未来的电信业将更灵活、更亲民。”电信业资深分析师付亮向记者说到。事实上，在移动互联网的今天，运营商确实在服务方式和内容上有一定程度的创新，但在电信业务中的信息诈骗，流量经营以及宽带的服务上，消费者对运营商的投诉不断。

#### 焦点1 谁是骗子？

电信诈骗，一直是用户投诉的焦点。近年来，用户对电信业务的骚扰短信以及电信诈骗争议频频。

在今年的两会中，全国人大代表陈伟才公布了一份电信诈骗数据，将矛头指向运营商，他说，在这个“诈骗蛋糕”中，运营商可以从中获取 10% 的利益，并认为运营商是电信诈骗的推手，这再次把运营商推向了风口浪尖。

虽然运营商在监管层面存在一定的不足，同时在手机卡实名制落实不彻底、捆绑电话业务以及网络电话泛滥等环节上有着不可推卸的责任。但现在的骗术非常复杂，伪基站的流动式干扰也让运营商喊冤。

据中国联通此前向媒体公开的数据显示，2013 年 7 月—2014 年 1 月，中国联通共拦截国际来电 1014 万次，拦截垃圾短信超过 14 亿条。

中国移动相关负责人告诉记者，中国移动先后建立了骚扰电话和垃圾短信的发端和收端接受平台，以及全国骚扰信息的审核平台，骚扰信息已经可以实现基本拦截。而在个人通信渠道越来越多的环境下，骚扰信息的防范是运营商共同面对的难题。

事实上，面对骚扰信息防范，除了需要加强网络技术上提升外，用户自身加强防范意识也尤为重要。

#### 焦点 2 流量清零惹争议

继长沙消费者诉移动公司“月底流量清零”一审败诉后，中国移动广东公司总经理钟天华回应说：“套餐内流量月底清零是运营商的通行做法，打个比方说，在肯德基买了全家桶套餐，吃不完的鸡腿总不能退回去吧？”月底流量清零再次引发消费者热议。

在业内人士看来，流量不能等同于一般的物，也就不能以一般物的使用标准来衡量；而在消费者看来自己花钱购买的流量没用完即遭清零不合理。

野村综研副总监陶旭骏告诉记者，月底流量清零属于国际惯例，而消费者购买的流量包相比正常的流量计费来说是便宜很多，使用时效限制也无可厚非。不久前，据上海区域三大运营商季度流量产品信息显示，中移动、中国联通均推出季度流量套餐，而中电信则推出天翼流量卡产品，有效期为 90 天，并可以无限叠加。

正当消费者为上海流量不清零是否顺延到其它城市时，湖北移动公司总经理郭永宏近日在两会上表示，湖北移动正对计费系统进行改造，今年上半年将推出季度流量套餐。

事实上，运营商除了月底流量是否清零的突破外，诸如消费者流量使用提醒延迟，叠加流量包选择少、不灵活等问题上，也都需要运营商去探索、改进。

#### 焦点 3 驻地网没得选

近日，家住北京南四环的吴斌（化名）告诉记者，自己在新房入住后想安装宽带，可是电信、联通都告诉他宽带无法进入小区，更让吴斌没想到的是自己别无选择，只能被选，因为只有一家二级运营商垄断了小区的固网宽带。

随后，记者相继咨询了该区域的电信、联通两家运营商，记者了解到，由于小区内没有各自的线路，所以无法安装各自的宽带。

事实上，这种情况并不少见，由于在小区建设初期开发商就和二、三级运营商签订了协议，小区的宽带线路由该运营商来铺设就导致后来存在一家运营商垄断的现象。

2013年，工信部颁布了两项国家标准，规定在县级及以上城区，新建住宅应直接用光纤到户方式建设，在新建住宅内的通信设施工程设计中必须满足多家电信业务经营者平等接入、用户可自由选择包括宽带在内的电信业务经营者。

中消协工作人员告诉记者，出现小区宽带安装垄断情况，居民可以进行投诉和向有关部门反映，居民可以自主选择运营商。

除了用户对小区宽带自主选择上不满意外，宽带不宽，宽带缺斤少两，原本20M的宽带在高峰期还不到4M，也让消费者存在质疑。

事实上，一般用户使用的宽带并不是独享带宽，而是共享带宽。目前，我国宽带运营体系中，中联通、中电信属于一级宽带运营商，垄断了全国的宽带骨干网，北京邮电大学教授阚凯力认为，二级、三级宽带运营商从联通或电信手里租带宽，因为处于垄断地位，联通和电信租给二级、三级运营商的价格比较高，所以这些小运营商拿着固定的带宽，给越来越多的用户使用。不过，道路宽度没变，网速也就慢了。

付亮告诉记者，用户一般使用的360网速测试结果其实并不标准，只有将工信部公布的《宽带速率测试方法固定宽带接入》标准和中国通信标准化协会的《宽带速率测试方法用户上网体验》标准相结合才是宽带测试的最佳指标。

来源：通信产业网 2014年03月17日

### 终端渠道变革：虚拟运营商加速结构化调整

4G牌照和虚拟运营商牌照的发放，使得各预测机构都对智能终端销量的持续增长信心十足，但在终端销量整体上升的背后，各类型终端的销量结构调整、销售渠道受到互联网和移动互联网的冲击，也对未来终端销售渠道的发展方向带来了较大影响。

#### 三家运营商备战4G终端

据工信部电信研究院发布的终端销量预测数据显示，2014年全国终端销量将达到4.48亿部，其中智能终端3.81部，保持27%以上的增长速度。2015至2016年，智能终端也将持续保持20%以上的增长态势。

从终端制式来看，以TD-LTE制式率先推出且持续发力的LTE手机成为未来智能终端销量增长的重要推动力量，而三大制式的3G手机的也将保持旺盛的市场销售规模。从终端类型上看，LTE牌照发放和运营商的4G发展激进态度将刺激TD-LTE

手机销量快速增长，尤其是 TD-LTE 合约机的增长。

在 2013 年的终端产业链大会上，中移动董事长奚国华就表示，预计 2014 年 4G 手机的种类将超过 200 款，中移动的 TD 终端销售目标是 1.9~2.2 亿部（包括 1 亿部 TD-LTE 终端），其中裸机销售占比超过 50%，也就是说，TD-LTE 合约机销量至少将达到 5000 部。2014 年 2 月，中国移动已计划集采 4000 万部 TD-LTE 智能手机和 1000 万部 TD-LTE 数据卡，并已向主要手机厂商表示，2014 年中国移动将规模扩大 TD-LTE 手机集采数量。

中国电信也“激进”进行 4G 终端采购。据中国电信天翼终端方面透露，预计电信 2014 年手机集采约 6000 万部，其中 3G 手机将加大社会公开渠道销量，而 4G 手机销售以自身主导为主，目标 2014 年达 2000 万部。

相对其他两家运营商，中国联通在终端集采方面虽并无确切消息，但目前所有的主流手机厂商中高端产品都支持联通未来的 FDDLTE 制式，并向下兼容 WCDMA 网络，包括苹果和三星的最新产品，因此中国联通并不缺乏 4G 手机。不过，中国联通更倾向与多家或一家手机厂商联合发布 4G 手机。

#### 电商将变革终端渠道体系

终端市场规模的持续上升，预示着销售渠道未来发展形势大好。整体而言，未来终端渠道体系将呈现两大变化趋势。

第一，终端渠道体系加速扁平化，不断向现代化电商运营模式转变。

分销渠道扁平化：随着末梢实体零售渠道集中度下降、电商平台销量比例的提升，以及产品生命周期缩短对操盘效率和能力要求的提升，扁平化的直供模式成为厂商和分销商的普遍选择。天音、中邮等国代销量占比大幅降低，利润也出现了下降。

运营模式电商化：面向用户不断趋于线上交易和 O2O 互动的新消费习惯，运营商、大型连锁渠道、厂商都在调整自己的终端运营模式。比如中国联通通过整合电商和信息系统部，强化电商运营；苏宁则实施云战略，实现电子商务平台和实体店面的同步开放，开展线上线下、虚实结合的终端营销；三星、中华酷联及 Oppo、步步高厂商也更加积极地推进线上直销和第三方电商平台合作；小米更是凭借 O2O 模式的深化快速提升销量。

第二，终端零售渠道向连锁化、规模化、电商化发展。

随着实体店成本的上升和电子商务的兴起，手机零售向连锁化、规模化和电商化的转变也更加明显。终端销售的主要渠道力量，从各级传统的零售渠道，如大型手机卖场、小型专业（品牌）通信连锁店、百货公司通讯器材专柜、中小通讯器材零售店等，逐步向新兴零售渠道转移。现已基本形成线下以大型专业连锁、综合超市通讯器材专柜、家电零售巨头，以及运营商的营业厅、专业终端公司为主，线上

以不断增长的第三方电子商务平台（如京东、天猫）、厂商自建的网上商城（如华为商城、小米官网）为主“线下+线上”的强强组合模式。

据统计，2013年我国手机的在线销售比例已经占到整体手机销售的13%，而随着零售渠道的电商化进程，未来这一比例将持续上升。

#### 虚拟运营商改变销售渠道结构

4G发展的发展使得各类终端规模结构发生变化，而虚拟运营商的加入更使得销售渠道也面临结构化调整。

首先，传统渠道商向虚拟运营商的转型将刺激旗下渠道网点的终端销量增长。

苏宁、天音、乐语等传统的家电和终端连锁渠道商成功获得虚拟运营商牌照后，将结合传统渠道网点优势和新推出的虚拟运营套卡，在区域市场内大力发展“终端+套卡”的组合业务，其虚拟运营的套卡资费的优惠力度会在很大程度上促进旗下渠道网点的终端销量。而京东这样的新兴B2C电子商务企业，一开始就是瞄准的终端销售产业，通过线上销售的低成本、低库存，利用同款产品的低价销售策略，近几年来蚕食了不少的传统终端市场的销售份额，其争取虚拟运营资格的目的也是为了通过组合推出JD合约计划，利用套卡的话费补贴凸显其终端销售的低价优势，从而获得更大规模的终端销量和用户黏性。

可以预见，随着虚拟运营商逐步推出并完善自己的套卡和终端合约业务，这种组合优势将很快在终端销售市场愈加明显，这两类渠道商的终端销量增长不可阻止，会对原先的零散终端销售网点或小规模的区域连锁渠道的销量形成挤压。

其次，TD-LTE合约机的放量增长将大幅提升运营商渠道的终端销量。

与2013年相比，2014年仅中国移动的合约机销量就将增长50%以上。而按照近几年中国移动合约机在营业厅和社会渠道的销售比例6:4的情况，营业厅的销售量需要达到6600万部才能满足集团的要求。中国联通和中国电信也面临着类似的合约机放量增长问题。因此，在4G发展初期，营业厅可能需要承担更高比例的合约机销售任务，这将会在一定程度上挤压社会渠道的终端销量份额。同时，这一契机也将使更多用户养成在营业厅购买终端的习惯，并可能会对长期的终端销售比例带来一定的影响。

来源：《通信世界周刊》2014年3月12日

### 4G先行者有哪些经验可借鉴

GSA统计数据显示，截至2014年2月5日，在全球100个国家已经有268个LTE商用网络，相比2012年LTE商用网络国家的数量增长了56%。预计2014年全球将有350张LTE网络正式商用。截至2013年年底，全球LTE前十大运营商分别为Verizon、AT&T、NTTDoCoMo、SK电讯、Sprint、软银、KDDI、T-mobileUS、韩国电信和LGU+。这些运营商在4G网络运营方面都有可圈可点之处，而这些或能为刚

刚起步的国内 4G 运营提供一些借鉴。

资费：

流量共享套餐成趋势

LTE 网络带给运营商最直接的影响是流量的爆发，爱立信发布的《流量与市场数据报告》显示，移动数据流量在未来几年将继续大幅增长，且主要由视频业务带动。到 2018 年，总体数据流量有望比目前增长 12 倍。流量经营成为 4G 时代的重中之重。领先的 4G 运营商在经营流量时大多选择了推出共享套餐并设置封顶的做法。

Verizon、AT&T、Softbank、NTTDoCoMo 等国际主流运营商均推出了流量共享业务。

最早推出流量共享业务的运营商是 Verizon。Verizon 新版共享计划“MOREEverythingPlan”的收费方式为终端接入费加流量费。不同的终端收费方式不同，智能手机每月 40 美元、功能手机每月 30 美元、平板电脑每月 10 美元，终端的接入费用为所有参与流量共享计划的终端费用之和，每一个账户最多可以选取 10 款终端参与共享计划。流量档位从 250M15 美元至 50G375 美元，共 17 档。

AT&T 在 Verizon 推出分享计划后不久也推出了自己的分享计划。AT&T 推出 1G、4G、6G、10G、15G、20G 等多个档位的分享计划，不同的档位随着分享线路的数量又有不同的收费方式，如 10G 档，两条线路每月 130 美元、3 条线路每月 145 美元、4 条线路每月 160 美元。

Verizon 和 AT&T 分享套餐的共同点是话音和短信无限量，流量收费有多个档位。从其收费计划可以看出，多终端共享计划对通话多、流量需求大、终端数量多的用户更加经济实惠，对于小流量用户则相对不太划算。例如 Verizon 两智能终端 2G 流量的分享计划资费为 130 美元，人均 65 美元，而单个用户包 1G 流量的月资费则为 60 美元。

美国的另一家运营商 Sprint 在 2014 年 1 月 10 日也推出一款名为“Family”的新资费共享计划，打破以往资费共享套餐只允许家人共享的限制，将朋友纳入共享成员之列。同时，与以往共享套餐多个设备一个账单不同的是，Sprint 的新共享计划允许套餐内每位用户单独结算。

除了推出共享套餐外，为了防止对用户的过度扣费，提升用户感知，国外部分运营商对流量超出后有封顶的限制，主要有限速、限速或选择可选包、关闭上网功能或选择可选包、费用封顶、流量费用双封顶等五种封顶设置方式。

T-MobileUS 在用户超出流量后流量免费，但网络速率降为 2G 网速；软银超出后用户可选择限速为 128kbps，或者流量叠加包。AT&T、Verizon、SK 电讯等运营商则完全没有任何封顶限制，超出后按照标准资费收取。



业务:

突出网速创新布局

在 4G 尚未在中国商用之前, 有关 4G 时代杀手锏应用的争论就已如火如荼, 从国外 4G 业务的创新性来看, 主要体现在对个人、家庭、集团客户市场业务的创新性布局。

Verizon4G 商用后在个人市场主推娱乐类业务, 包括游戏与应用、音乐与铃声等, 其中最重要的是视频业务, 并发布了 Viewdini 视频业务品牌; 在集团客户市场, Verizon 选择了 16 个行业如建筑、电力、金融等, 为这些行业提供定制化的解决方案。另外, 向政府单独提供解决方案, 以此抢夺被竞争对手垄断的集团客户市场。

相比 Verizon 的全面出击, LGU+更加关注个人市场的业务布局, LGU+利用 LTE 网络高速率的性能, 重点推出实时地图、智能车载系统、在线游戏、高清视频、音乐、个人云、多线程处理服务和 RCS 共享服务等业务, 推动其数据收入的快速增长。

视频、游戏、音乐等娱乐性应用将会随着 LTE 网络的升级和完善成为运营商最赚钱的业务。4G 时代, 运营商与内容提供商之间的合作将会在竞争中变得十分重要。

终端:

与网络建设同步推广

国外运营商终端发展经验表明, 终端发展需与网络建设节奏相匹配, 有针对性的终端补贴策略可以有效扩大终端销量, 提升用户规模。

SK 电讯与网络建设协同进行的终端推广策略很值得借鉴。2011 年 7 月, SK 电讯推出单频段 LTE 网络, 同年 9 月推出 1 款终端, 之后, 随着网络的不断升级, SK 电讯推出的终端数也在不断增多。

LUU+可谓是直接从 2G 过渡到了 4G, 在终端推广方面更是克服种种困难, LGU+的 LTE 网络于 2011 年 7 月商用, 当年年底就推出了多款智能手机, 使终端不至于制约其发展速度。

可以支持各种网络制式的终端将是终端发展的未来趋势, 未来, 随着终端之间的区隔逐渐缩小, 如何结合用户增长、网络建设、业务创新等多方面因素制定终端推广计划将成为运营商需要考虑的问题之一。

架构:

从新规划支撑体系

2011 年 9 月, SK 电讯将旗下移动应用、移动软件及移动商务等平台业务剥离, 成立一家名为 SKPlanet 的非上市全资子公司, 推动 4G 时代的移动互联网业务发展; Verizon 成立 LTE 应用创新中心, 旨在帮助应用程序开发商, 通过使用 Verizon 的应用程序编程接口, 将产品整合到 LTE 网络。

为了支撑前台业务的发展,AT&T也采取了一系列举措,成立了多个专业化机构,例如2012年5月成立专门的领先移动商务解决方案部门,面向商业客户迅速增长的移动服务需求提供解决方案;同年,AT&T对固话、移动和互联网业务进行了基于客户体验的全面整合,并锁定消费者中的年轻一族提供整合服务,以缓解固话业务的收缩和刺激新整合业务的增长;AT&T成立创新业务基地,专门负责筛选可投放的新产品及进行商业化运作,将创意加速商业化并为新产品设计业务流程和服务标准。

经营产品的变化势必会带来考核体系、组织管理、资源配置、运作流程等方面的变化,运营商应在理顺原有流程的基础上,有针对性地作出调整。例如,建立终端和业务联动的考核机制,使终端的销售可以直接带动4G用户的增长和流量的使用;建立市场部、网络部、业务部之间的协调机制,使各个部门可以针对当前竞争态势制定出协同一致的应对计划等。

来源:《人民邮电报》2014年03月12日

## 从三网融合到去电信化

——何宝宏漫谈互联网

如果自1876年贝尔发明电话算起,电信网有130多年的发展历史。如果自1844年莫尔斯发出的第一封电报算起,电信网有170年的发展历史。如果自1969年阿帕网(APPANET)诞生算起,互联网有45年的发展历史。如果从TCP/IP正式启用算起,互联网有31年的历史。如果从互联网商用算起,互联网(万维网)只有20年的历史。

电信网和互联网,都是用来远距离传递信息的,但“革命理想”和“主义”不同。电信网以人产生的话音通信业务为中心,主张集中控制、层次化、质量保证,讲究“智能网络傻终端”,即网络运营者拥有至高的控制权。互联网以计算机产生的数据通信业务为中心,主张分布、对等、尽力而为,讲究“智能终端傻网络”,即终端获得了很大的控制权。

电信网和互联网的关系既紧密又陌生,相互依存又时有摩擦,大致经历了三个阶段的变化。

第一阶段电信是绝对的主导力量,互联网几乎看不到。时间大约从1969-1993年,以阿帕网的诞生开始,以WWW的兴起结束。在话音网络主导的世界里,互联网的研究机构租用电信公司的数据线路(56K~64K)作为骨干网,也发明了调制解调器(俗称的“猫”)来利用电话线做接入。这时互联网重叠(Overlay)在电信网上,依靠电信网来发展自己。电信网几乎感觉不到自己还背负着互联网这只小蚂蚁,完全视而不见。

20世纪60年代,固定电话网市场趋于饱和。同时计算机产业快速兴起,计算

机与计算机之间的相互通信成为一个潜在的重要市场。因此，这时电信业的发展方向一是移动通信，二是数据通信。但计算机联网是一个电信和计算机融合的领域，既可以理解为电信的增值服务，也可以理解为计算机功能的革命性扩展。

电信业希望从供给侧出发，把话音通信延展到计算机通信，发展出了 X.25/ATM 等技术，并且称之为“数据通信”，是话音业务的“增值”业务。而计算机业则希望从需求侧出发，把单个计算机发展到可以联网，发展出了 TCP/IP 和以太网等技术，把联网作为计算机的“外设”功能之一。

电信业设计的 X.25，很多地方都遗传了话音通信的诸多特点，如面向公众通信，具有呼叫的观念，按国家和地区的编号等。而计算机业设计的 TCP/IP，就像是在设计一个更大的计算机体系架构和操作系统，未考虑全球化、公共服务和服务安全等问题。

这两种技术路线的核心区别是，前者的控制权在网络，后者的控制权在终端，本质上是电信巨头和计算机巨头之间的利益之争，僵持超过了 20 年之久。但 TCP/IP 更幸运，慢吞吞发展了 10 年后等来了 WWW 救兵，取得了这场“主义”之争的决定性胜利。技术历史上反复上演的普遍规律是，当供给方和需求方的技术路线发展分离时，长期僵持的结果往往是后者获胜。

此消彼长，于是二者的关系进入了“三网融合”阶段（1994~2008 年），以互联网商用开始，以通信业的最后一个堡垒，移动通信运营商被以智能手机和 AppStore 为代表的模式变成比特管道为标志。

20 年前，固网运营商首先感受到了来自 PC 互联网的机遇和冲击，一方面大力发展宽带接入，支持互联网应用发展；另一方面希望通过“围墙花园”、NGN、IMS、IPTV、IP 电信网、IPQoS、电信级等手法和名词，“以夷制夷”，利用 IP 技术把互联网模式改造回电信模式。广播电视业也是类似的想法和做法，因此被总称为“三网融合”。用电信模式改造互联网的“复兴之路”，采用的是洋务运动中的“中学为体、西学为用”的理念，因此结果也一样。

移动运营商由于技术、频谱资源和管制政策等的限制，与互联网产生联系比固网运营商要晚 7 年左右（本人称之为“7 年之痒”）。从窄带到宽带（2G 到 3G），从 WAP 到 i-mode 模式等，从“核心网”到全 IP，移动数据通信领域一个不落地重复讲述着固网运营商的往日故事，换汤不换药，只是时间轴上的差异，直到智能手机和 AppStore 的出现。

自 1995 年的 Yahoo 创立开始，互联网应用一直采用的就是开放、免费和共享的“OTT 模式”。2013 年年初爆发的 OTT 之争，是 PC 互联网巨头对无线网络认知不足的表现，更是无线通信巨头对互联网应用缺乏认知的表现，一直并行的两大行业终于火星撞地球了。面对 OTT 们，或许移动运营商比当年的固网运营商更强势，但

对方也已不像当年那样“青葱”了。

OTT 之争，可以说是 10 年前 P2P (Peer2Peer) 共享应用软件（如电驴等）与固网运营商之争，在移动领域的一次翻版。当年 P2P 共享应用是 PC 互联网应用与固网运营商在流量方面的利益冲突；现在 OTT 是移动互联网应用与移动运营商在信令方面的利益冲突。

三网融合在全世界，基本上演变成了一场电信和广电行业的利益之争，成了“两网融合”的大讨论，互联网行业只能和正好可以王顾左右而言他，闷声大发展。10 多年来，表面上三网融合几乎没有结果，实际上早已融合了，融合到互联网去了，只是谁也不愿公开承认而已。搜索一下“三教融合”的发展史，你懂的。

而互联网业的目光，早已超越电信业，超越了传统信息产业，瞄向了更远的地方：互联网金融、互联网汽车、能源互联网、工业互联网……

看着互联网行业绝尘而去的背影，电信业终于喊出了一句壮士断臂的口号：“去电信化”。去电信化，是对 100 多年来电信行业成功发展经验的扬弃，是不仅要学习和使用互联网技术，还要学习和使用“互联网思维”了。

电信业对互联网的认识，从 40 年前的不屑一顾到三网融合，再到现在的去电信化，是一次从技术到理念的飞跃。按历史发展规律，想革自己的命不容易，“去电信化”也必将会受到质疑，也必将是一个艰难和缓慢的过程。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 12 日

## **运营竞争**

### **【竞合场域】**

#### **中移动获固网牌照的连锁反应**

中国移动获得固网牌照将带来“蝴蝶效应”，在我国通信市场上引发一场行业大战。中国通信市场的新竞争时代或将全面开启。

2013 年 12 月 4 日，伴随着 TD-LTE 牌照的发放，工信部还解除了对中国移动经营固定业务的限制，允许其进入固定宽带网络市场。这意味着禁锢了中国移动近 4 年的工信部“686 号文”正式取消。

取消 686 号文是行业发展大势所趋

这一文件的取消不仅符合中国移动的期望，也将为我国的宽带市场竞争带来新的动力，并助力国家宽带战略的推进落实。

目前，发改委还在对中国电信和中国联通开展反垄断调查，中国移动的加入，将冲击中国电信和中国联通目前在宽带市场上的绝对支配地位，改变当前的宽带市场环境，竞争将更为充分。另外，“宽带中国”战略提出了“到 2015 年，固定宽带用户达到 2.7 亿户、FTTH 用户达到 7000 万户”的发展目标。然而数据显示，2013 年我国基础电信运营商固定宽带用户净增 1905.6 万户，规模达到 1.89 亿户，这意

意味着以目前的发展速度，战略目标很难实现，同时，“宽带中国”战略的实施也需要大量的网络建设成本，仅靠中国联通和中国电信是无法完成的，因此，“宽带中国”战略的推进落实需要中国移动这支生力军。

#### 取消 686 号文将有限度冲击宽带市场

中国移动获得固定宽带经营牌照，首先影响的将是宽带市场，但这个影响究竟有多大，目前业内看法不一。笔者认为，中国移动的进入，短期内将对宽带市场形成较为明显的冲击，但鉴于中国联通和中国电信的先发优势，从长期看，宽带市场格局还取决于各家运营商综合实力的较量。

近年来，中国移动虽然没有获得固定经营牌照，但其在城镇固定宽带尤其是光纤网络方面已经有了较为充足的积累和准备。自 2012 年 2 月开始，中国移动就已经开始试点并建设全球最大规模的 100G 网络，总投资超过 30 亿元；2013 年在传输网方面的投资也达到 589.6 亿元，同比增长 65.3%，截至 2013 年年底，中国移动（不含铁通）光纤接入覆盖 4900 万个家庭，已经超过联通覆盖 3900 余万个家庭的水平。政策的放开，无疑将打开中国移动宽带能力释放的闸口。虽然中国移动高层表示在固网方面将坚持“有所为有所不为、有投入产出才投入”的原则，不会发起价格战，但其极可能会选取重点领域进军，如集团客户行业信息化业务、区域传输网、公共互联网等，同时，个人和家庭客户也将是其全业务发展的重点市场，而这原本都是中国电信和中国联通的重要阵地。因此，中国移动正式经营固定宽带业务后，整体市场出现恶性价格竞争的可能性不大，但竞争的加剧必将带来价格的适度波动，同时，移动依靠其品牌优势、用户基础等，短期内将对现有宽带市场形成冲击，尤其是集团客户与核心城区的个人家庭客户市场。这将给联通和电信带来压力，而对那些仅靠转售盈利的中小宽带运营商而言，日子将更加艰难。

从长期看，由于宽带运营相比移动业务要更为复杂，涉及装、维、移、拆等更多环节，需要很强的支撑能力，中国移动的运营难度还比较大，联通和电信经过多年运营，在这方面已较为成熟，并且拥有较为完善的本地网络，因此，未来宽带市场还是各家基础运营商综合实力的较量。

#### 取消 686 号文将推动一场新的行业大战

中国移动获得固网牌照，并不志在与竞争对手在宽带市场上一较高下，其更大的目标在于打造“固定宽带+WiFi+3G/4G”的融合网络模式，打通整个业务链条。可以说固定宽带对于中国移动来说是战略性的，对于打造融合产品，实现各类产品的协同发展都具有重要意义。在集团客户方面，通过捆绑移动宽带业务和固定宽带业务，可为大企业客户提供更为丰富和有针对性的信息化产品与解决方案；在家庭和个人客户方面，通过结合移动业务与光纤宽带，打造融合套餐，不仅可以将手机平板电视等多终端有机融合，为用户提供更好的业务体验，还可以借助融合套餐，

推动 4G 和宽带业务的协同发展，以便扭转 3G 时代的颓势，在 4G 时代快速打开局面，抢占市场份额。

而这同时也意味着，中国移动经营固定宽带业务，影响的不仅是宽带市场，还将引发一场包括各类通信业务乃至信息服务在内的行业大战。

取消 686 号文将带来监管政策的连锁调整

中国移动获得固网牌照不仅会在市场层面带来系列影响，还同步影响了国家的管制政策。就在 686 号文宣告取消后的不足 20 天，工信部即对基础电信运营商公用电信网网间结算标准进行了调整，从 2014 年 1 月 1 日起，中国电信、中国联通两家运营商与中国移动之间（不含 TD-SCDMA）进行不对称的语音业务网间结算，电信、联通向移动支付的结算费用由原来的每分钟 0.06 元减至每分钟 0.04 元，移动向联通和电信的结算费用则维持每分钟 0.06 元不变。结算价格的调整短期内将拉动中国电信和中国联通的利润显著提升，增强竞争力，这正是政府相对应给予移动固网牌照后的一种均衡管制，对电信、联通给予一定的补偿。

而网间结算政策的调整，后续也将带来系列影响，虽然不会使电信市场格局有太大的改变，但有可能促使各家运营商对用户结构、业务布局、资费方案等作出调整。同时，也易催生一些非市场化的竞争手段，如以回拨等方式更改主叫等，影响通信质量，并加大民资进入通信市场后的混乱程度与管理难度。这些都是后续监管中需要关注的问题。

从目前来看，虽然 4G 网络已经开始运营，但无线网络始终不能完全替代固网宽带，WiFi 网络更是需要把流量疏导到固定宽带，中国移动现在获得固网牌照还为时不晚，并且在 4G 启动的时点获得固网牌照更具战略意义，可以对全部业务的布局作出整体规划。伴随着 686 号文的取消，网间结算政策也作出了同步调整，后续也将影响运营商的市场行为。因此，可以说，中国移动获得固网牌照，影响的不仅是宽带，它将带来“蝴蝶效应”，在我国通信市场上引发一场行业大战。中国通信市场的新竞争时代或将全面开启。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

### 中国移动 4G 终端政策生变国内厂商压力大

中国移动在 4G 终端的政策出现了反复。

日前，中国移动重新修订了《中国移动定制终端产品白皮书》，明确自 2014 年 5 月 31 日起，其送测 4G 定制手机将全部支持五模十频。

此前，中国移动就曾一直强调五模十频手机终端，但是去年，其表示要引入三模八频手机终端，结果不到半年时间，政策又变了回来。

这一政策的反复对手机终端厂商影响不小。不少业内人表示，目前只有高通一家公司支持五模十频手机终端方案，如果手机厂商放弃三模八频上马五模十频，必

然会导致手机成本上涨，而这或将影响到中国移动制定的 2014 年销售 1 亿部 4G 终端的目标。

#### 4G 终端政策反复

日前，中国移动更新了 TD 定制终端产品白皮书，对 NFC 和 LTE 手机等定制终端提出了新要求，自 2014 年 5 月 31 日起首轮送测的 LTE 手机，需支持五模，即 4G 两种模式 TD-LTE 和 FDD-LTE, 3G 两种模式 TD-SCDMA 和 WCDMA 以及 2G 一种模式 GSM。

实际上，从去年初到第三季度，中国移动多次强调五模十频的 4G 终端发展策略。去年底，中国移动 4G 终端又做出了一次重大调整，表示引进三模八频手机终端。但是如今，时间刚过去三个月，中国移动又将终端政策调回了原处。

此前中国移动的 4G 终端策略要求是，2000 元以下的手机终端只需支持三模八频即可，2000 元以上的才要求支持五模。而这次的新要求则是全部价位手机一刀切，支持五模十频。

龙旗控股副总经理刘渝龙透露，中国移动将停止对三模八频的终端成本补贴和话费补贴，而社会销售渠道的佣金补贴没有停，也就是说，中国移动鼓励社会化销售渠道出售三模八频裸机，但是消费者享受不到以前的话费补贴，也买不到此类的合约机。

3 月 12 日，中国移动表示，中国移动要求 4G 定制手机全部支持五模，是为了进一步加快 4G 发展，推动我国主导 4G 走向全球，满足客户“一机在手，走遍全球”的国际漫游需求。中国移动同时称，本次五模需求变更只针对其 4G 定制手机，对于非定制三模手机，中国移动将以市场化方式发展，并提供一定的渠道激励政策。

对此，电信业内人士、知名作家尚晓蒲告诉记者，中国移动三模 4G 手机成本虽然较低，但此类手机市场生命周期短暂，非常容易淘汰，不利于与 FDD 模式融合发展，五模 4G 手机将是未来的主流，不仅有利于国际漫游，更有利于虚拟运营商在渠道拓展方面共建共享。

#### 技术缺位厂商压力大

要做到五模十频并不容易，其高技术要求将大部分芯片厂商拦在门外。去年第二季度，中国移动首批采购 16 万部 TD-LTE 终端，坚持单芯片五模十频，由此让拥有技术优势的高通独占八成份额。这一事件也在业内引起极大争议。

如今，中国移动将三模改为五模再次让国内厂商承受了不小的压力。从三模到五模，由于可选芯片厂商与方案较少，支付的专利费用增加，直接导致手机终端出厂成本升高。

大可乐手机创始人丁秀洪表示，如果采用高通的芯片，单机成本将增加约 140 元，再加上专利费，每部手机成本要增加 100~200 元，而且需要高通技术支持，这不是一般小公司可以做得到的。

事实上，目前全球只有高通一家公司有成熟的五模十频芯片解决方案。有媒体报道称，如采用高通的五模方案，硬件成本占比大约 10%~15%，还要向高通支付整机售价 5%的专利费用，整体计算下来，一部五模 4G 手机售出后，高通要拿走出售价格中超过 20%的份额，远超大多数手机厂商的净利。

但丁秀洪强调，并不是国内厂商不能生产出更低价的五模十频手机终端，只是需要时间，或者中国移动和高通达成协议降低费用。

“这要看联发科的五模十频芯片方案进行得快不快，按照原计划，联发科的五模十频芯片要在今年第四季度发布，但现在看来联发科的速度赶不上中移动的要求，除非联发科加快速度，出来跟高通打擂台，价格才有可能早点降下来。”刘渝龙说。

今年销售目标或受影响

此前，中国移动宣布，2014 年其 TD 终端销售目标是 1.9 亿~2.2 亿部，其中 1 亿部为 TD-LTE 终端，整体裸机销售占比超过 50%。根据规划，明年中移动的 4G 手机种类将超过 200 款，同时还将推出 4G 千元智能机、中国移动自主品牌的 4G 手机等终端产品。

目前，中国移动拥有 7 亿多用户，但因为 3G 时代 TD 制式并不完美，直接导致大量用户积压在 2G 网络上，趁着 4G 牌照发放，中国移动开始有意将积压的 2G 用户转移到 4G 网络。因此，中国移动在 4G 发展初期就不断强调千元 4G 手机的普及。而中国移动降低终端标准，采用三模终端可以有效地推动千元 4G 手机普及，但此次中国移动将终端策略从三模重新调整为五模，导致 4G 手机终端成本升高，这或将影响到其 4G 终端销售目标。

刘渝龙对记者表示，手机终端增加 100~200 元的成本对 2000 元以上的手机销售影响不大，但是对千元 4G 手机终端影响很大，因为目前 80%的用户购买的手机终端都在 2000 元以下。

此外，刘渝龙透露，3 月份中国移动 3G 手机补贴已经在某些省份逐渐停止，现在再把三模八频的补贴也停掉，只上五模十频这种价格高的手机终端，这对中国移动是否能完成今年的 4G 终端销售目标会带来不小的影响。

不过，中国移动称，在此次推出五模手机策略前，已充分研究了未来手机成本变化趋势，并广泛征求了产业链上下各环节厂商意见，坚持高、中、低终端均衡发展的原则，将于今年第二季度如期推出五模千元智能手机。

不少业内人士表示，对中国移动这一政策的调整始终没有看明白其用意何在。

来源：《每日经济新闻》2014 年 03 月 13 日

### 联通不与微信 PK 转战企业社交网络推蓝信

飞象网获悉，中国联通日前已推出一种全新的企业内部社交网络应用——蓝



信，联通内部将其称之为“微信模式的企业通讯录办公应用”。

据了解，在中国联通的定位中，蓝信就是企业通信录+专业微信。功能包括企业组织通讯录、企业通知公告、名片库、会议组织、问卷调查、电话会议、数据上报统计等。

微信的流行，造就了一种全新的个人社交方式。巨大的前景和商机，让运营商跃跃欲试。去年中旬，中国电信就联合网易推出了微信的竞争应用易信。但从目前的发展情况来看，很难与微信抗衡。

对此，中国联通相关人士表示，微信的先发优势已经很明显，联通不会与之混战，“我们认为企业内部的社交网络将会成为下一个发展热点，也是联通的机会。”

该人士认为，微信培养了手机用户移动互联沟通交流的使用体验，部分企业员工应用微信进行工作的沟通和协作，但微信个人社交的产品定位无法满足企业内部沟通、交流的需要。

“企业内部面临的移动沟通挑战非常大，微信的朋友圈可以是非实名，且须彼此确认了好友关系，企业规模稍大时很难应用。另外，微信属于个人私密的生活圈，部分员工抵触其工作化。而在企业内部的协作沟通中，信息必须保证安全、私密，数据要可被查、可追溯，这些都是微信无法保证的。”

据悉，除联通 31 省集团客户事业部内部使用蓝信外，中国铁建、中国华电等大型客户也已成为蓝信的首批客户。

来源：CCTIME 飞象网 2014 年 03 月 14 日

### 中国移动 TD-LTE 二期商务标出炉：华为报出最高价

据知情人士透露，备受业界关注的中国移动 TD-LTE 二期集采招标商务标结果已经出炉；在此之前，技术标也已经确定最终结果。

从参与投标的六家主要主设备厂商来看，整体平均价格略低于一期。其中，华为报价最高，上海贝尔、诺基亚网络和爱立信居后，中兴通讯和大唐移动报价相对较低。不过，该人士并未透露各家的具体价格和排名，只是表示报价相对较高的前四家厂商之间的价格差距不大，而中兴和大唐移动的价格则低于平均价。

在去年首期 TD-LTE 集采 20.7 万个基站后，中国移动之前启动了总数约为 26.6 万个基站的二期集采招标。再加上更早之前的 7 个城市的实验网，中国移动计划在今年年底完成 50 个 TD-LTE 基站的部署工作。

省分话语权加大

该人士指出，中国移动 TD-LTE 二期虽然规划了 26.6 万个基站，但在集团层面完成招标的只有 10 万个，其余的超过 16 万个基站还要看各个省分的上报结果，可以说集团公司是充分尊重了各省分的建议。

业内人士指出，中国移动招标方式的改变，特别是各个省分话语权的加大，将

会在很大程度上影响设备厂商的报价策略，那些在各省分公司拥有深厚积累的厂商将更加受益。“在这种格局之下，关键要看落地情况。”

华为报出最高价

无论是已经过去的 TD-LTE 一期工程还是尚未进行的 TD-LTE 二期，由于规模都非常巨大，设备厂商们也都是卯足了劲头，希望能够通过灵活的商务策略来获取更大的份额。

在第一轮招标中，同为外资企业的爱立信和诺基亚网络报出了相差接近一倍的价格：爱立信报价最高，诺基亚网络报价最低，而中兴、华为、大唐等民族厂商则是中规中矩。而在此轮招标中，外资企业开始变得中规中矩，华为报出了最高价，中兴和大唐则报价较低。

同时，该人士透露，与第一轮报价各厂商差距很大不同，此轮招标并没有大幅拉开。处于价格第一阵营的华为和三家外企相差不大，特别是三家外资企业价格差距更小；而低于平均价的中兴大唐报价也相差无几。

来源：C114 中国通信网 2014 年 03 月 14 日

### 中国联通等 4G 运营商本周上演“三国杀”

随着 4G 时代的到来，运营商之间的竞争已进入白热化。中国联通一位人士 3 月 17 日透露，3 月 18 日中国联通将在深圳召开“2014 中国联通合作伙伴大会”，会中将公布中国联通 2014 年 4G 市场策略，并联合发布 4G 终端产品，会中也将正式公布 4G 业务资费。

记者同时从中国电信一位内部人士处获悉，中国电信于本周将正式推出 4G 手机，首款 4G 手机将有可能被国产手机品牌巨头拔得头筹。而中国 5 也正大幅降低资费。这意味着三大运营商再次站在同一起跑线上，一场“血雨腥风”的 4G 大战正在上演。

联通 4G 商用启航

参战 4G，中国联通显得有些姗姗来迟，其 4G 商用情况显然备受市场关注。据记者了解到，中国联通 18 日正式推出 4G 业务，资费方面，中国联通将推出 3G/4G 一体化资费，将设置“自动免费匹配 1G 流量包”、“短信提醒并免费送流量”和“流量封顶”三个层级的服务措施。与之前的 3G 流量资费相比，联通的整体流量资费水平将有较大幅度的下降。

对于市场所关心的具体套餐，17 日，新浪微博中有人提前爆出了联通 4G 资费政策最终版：最低档 76 元套餐包含 400M 国内流量及 200 分钟通话，最高档 596 元套餐则包含了 11G 的国内流量以及 3000 分钟的国内通话，共包含 8 个档次的套餐，各套餐之间相差 30 元，从 136 元档开始套餐流量都在 1GB 以上。相比中国移动昂贵资费，联通开出的条件十分诱人。

在上月底中国联通 2013 年业绩发布会上，中国联通总经理陆益民就表示，“在去年取得 TD-LTE 牌照后，联通已积极在全国部署网络发展，并确定 3 月 18 日起在全国 25 个城市率先开展 4G 网络服务，并期望到年底可增至 300 个，而初期的 4G 网络是 TD-LTE 制式。”据了解，中国联通目前相关数据类产品已完成工信部入网检测，涵盖主流所有品牌，多达数十款，预计最快第二季度面市。

#### 电信首款 4G 手机本周发布

于今年 2 月正式启动 4G 商用的中国电信，其 4G 布局也正快马加鞭的进行着。“中国电信将马上正式推出 4G 手机。”中国电信一位内部人士向《证券日报》记者表示，中国电信首款 4G 手机已在工信部相关部门的检测中，预计 3 月中旬即可通过检测并获得进网许可证。目前，包括三星、华为、酷派、中兴、HTC、TCL 等在内的诸多主流手机厂商，都已向中国电信小规模提供 4G 手机，用于其试验网建设和测试，具体哪家最先通过进网检测，悬念很快就能解开。预计首款 4G 手机将有可能被国产手机品牌巨头拔得头筹，后续其他厂商的天翼 4G 手机将全面跟进。

目前，中国电信也对外公布了 4G 数据资费套餐，不仅推出多档套餐可供选择，还推出了半年卡和年卡套餐，其中半年卡 300 元包含 6GB 流量，年卡为 600 元包含 12GB 流量。当时并未公布语音、短信等手机套餐，随着 4G 手机的问世，这些套餐也将很快公布。

业内人士称，首款中国电信 4G 手机的上市，意味着中国电信 4G 业务将有质的提升，也将进入了一个新的里程碑。随着在天翼 4G 手机上市后，中国电信的 4G 业务将不再局限于 4G 数据业务，4G 通话、4G 手机上网等都成为了可能。

#### 中国移动 4G 资费暴降

最低月套餐 128 元降至 58 元

“一夜不关 4G，房子归移动”网上流传的关于中国移动 4G 的段子，着实让中国移动用户吓了一跳。中国移动在 4G 商用上虽抢先一步，但高额的资费却阻碍了中国移动 4G 业务快速发展。

针对中国移动的资费问题，全国政协委员、中国移动董事长奚国华在两会上表示，“中国移动已经在进一步优化资费套餐，资费还会进一步下降。”与此同时，工业和信息化部部长苗圩也表示，4G 资费要降低责任不在政府而在市场竞争。也就是说，通过竞争一定能把资费降下来。

“目前我们将 4G 最低消费门槛从 128 元降到 58 元，使资费更加平民化、大众化。”日前，在中国移动广东公司举行的 4G 全省商用发布会上，广东移动总经理钟天华在接受媒体采访时表示，4G 资费仍然有一定的下降空间，中移动将推行“双封顶”政策。

据网上最新曝光的新版移动 4G 套餐来看，其中合约机套餐的资费相比此前有

所下降，每月最低套餐为 58 元，拥有 50 分钟通话时间以及 400MB 流量，而最贵的套餐为 388 元，拥有 1400 分钟国内通话时间以及 4GB 流量。而携机入网套餐相对来说更划算一些，在原本合约机套餐的基础上会加送本地流量，其中 58 元套餐赠送了 300MB 省内 4G 流量以及 60MB 省内 2G/3G/4G 通用流量，共计 760MB。而 288 元套餐则在原本的基础上加送了 1600MB 省内 4G 流量以及 400MB 省内 2G/3G/4G 流量，共计达到了 5GB。可见，面对陆续加入 4G 队伍的电信和联通，先行一步的移动压力很大。

“就目前三家运营商公布的 4G 业务来看，联通比电信上市的手机要多，而移动随着资费的下降已和曝光的联通 4G 资费很接近，但由于终端太少、价格太高，商业模式等问题困扰着移动 4G 的步伐，目前来看三家运营商 4G 业务不相上下。”一位电信业资深人士表示。

来源：《证券日报》2014 年 03 月 18 日

### 中移动豪赌 4G：年底 4G 基站将占全球六成

4G 网速快，三大运营商的 4G 赛跑更快。

3 月 16 日，广东成为中国移动首个全省范围开展 4G 正式商用的省份。中国移动广东公司总经理钟天华表示，到今年年底，中国移动仅在广东将建成 6.5 万个基站，4G 一年的基站数将相当于 3G 五年、2G 十年的建站规模。

至于另两家尚未拿到自己属意的 FDD-TTE 牌照的运营商，也只争朝夕。中国联通已确定于 3 月 18 日宣布提供 4G 服务；而中国电信则从 2 月 21 日起开始销售 4G 数据终端和上网卡套餐。

广东拉动 320 亿元产值

“到年底，中国移动的 4G 基站规模将相当于全球 4G 基站总数的 60%。”到任广东不久的钟天华表示，仅广东一省，中国移动平均每天将建成 400 个基站，到今年年底计划建成 6.5 万个基站，相当于全球 4G 基站总数的 8%-10%。

1994 年 10 月，广东率先在全国开通 GSM 网络。广东移动披露的数据显示，过去 20 年，这张 2G 网络上所建成的基站数是 7.7 万个。而过去五年广东移动建成的 3G 基站总数是 5.1 万个。一年相当于 5 年、10 年的建网速度，显示中国移动在 4G 布局上的心情之迫切。

截至目前，中国移动在广东全省已建成 2.6 万个 4G 基站，实现了所有县以上主城区和部分重要乡镇的连续覆盖。

运营商在 4G 布局上的大干快上，对于产业链来说意味着丰厚的市场蛋糕。钟天华表示，2014 年，广东移动将投入 100 亿元补贴终端，100 亿元补贴渠道资源，建立 1 万个 4G 销售核心网点，全年销售 1600 万台 4G 终端，拉动 320 亿元产值。

3 月 16 日，广东移动在宣布全省 4G 正式商用的同时，还与一众手机厂商举行

4G 手机订货会，14 家手机厂商纷纷亮出了自己的供货目标，其中华为 400 万部、酷派 320 万部、三星 240 万部、中兴 150 万部、金立 140 万部。

广东移动在去年 12 月在广州、深圳两地正式商用 4G，截至目前已发展 30 万用户，目前在售的 4G 智能手机为 32 款，其中有 5 款千元机。钟天华称，预计 2014 年底 4G 手机的种类将超过 200 款，其中千元机及以下机型将超过 20 款。

中兴通讯副总裁刘金龙表示，TD-LTE 和 FDD-LTE 制式在很多方面都是相同的，而且目前全球参与 FDD-LTE 制式的重要设备厂商都已参与到 TD-LTE 上，因此，无论是网络还是手机终端，在成熟度上是没有问题的。

#### CSFB 方案考验

一位业界人士则表示，中国移动财力雄厚，在面对 4G 放手一搏的格局下，4G 网络覆盖和手机终端都不会是太大问题，当前可能遇到的一大障碍，可能是使用 CSFB 方案带来的漏接电话问题，即此前业界讨论颇多的“延时门”。这是指使用 CSFB 方案的 4G 手机（如苹果 5S）打电话和上网功能在切换时会出现延迟、漏接电话，甚至断线的情况。

目前 4G 手机有三种语音解决方案：双待机、CSFB 和 VoLTE。双待机，即数据走 4G 网络，语音走 2G/3G 网络；CSFB，即 CircuitSwitchedFallback，是语音业务回落至 2G 网络进行，通话结束后再返回 4G 网络。VoLTE，即 VoiceoverLTE，语音和数据业务均走 4G 网络。

中国移动的目标是 VoLTE，但目前的过渡阶段，主要采用的是 CSFB 和双待机语音解决方案。尤其，由于苹果 iPhone5s 和 iPhone5c 采用的是 CSFB（语音回落方案），为了尽快与苹果达成合作，中国移动在去年年底前完成了对多个城市 4G 网络的 CSFB 改造。

#### 价格战迹象

“睡一觉起来发现房子是移动的了，这纯粹是个笑话。”近段时间坊间关于移动 4G 资费的调侃段子，也被钟天华主动提及。

钟天华表示，此次 4G 全省商用后，广东移动将 4G 最低消费门槛从 128 元降到 58 元。新增的 58 元/88 元两档 4G 资费套餐，分别给予用户每月 50 分钟、200 分钟国内主叫分钟数和 760M、1100M 流量。

这是中国移动对此前外界关于其 4G 资费高门槛的回应，也意味着 4G 的阳春白雪尚未维持几个月，就将快速划入大众消费市场。

中国移动快速调低资费门槛，与其归结于前文提及的吐槽段子的力量，不如说是运营商的 4G 竞争所致。正如工信部部长苗圩此前所言，“目前 4G 资费的确较高，督促电信运营商考虑民生期盼，最终还是要靠鼓励竞争，让运营商把 4G 资费降下来。”

近日一份联通 4G 宣传海报流传于网络，其最大亮点是“20 元包 2G 流量”。尽管联通的 4G 战略要到 3 月 18 日才正式公布，但业界猜测联通不排除会在价格上做文章。中国联通总经理陆益民近日谈及对 4G 的看法表态则是：“联通一定让大家用得起、用得好，4G 不会是大家用不起的奢侈品。”

尽管目前广东移动只是新增低价位套餐，并未真正降低 4G 资费水平，但未来三大运营商在 4G 市场正面开打之后，价格战毫无疑问是最为重要的竞争手段之一。

而从日本、美国等国的 4G 运营情况来看，相对于 3G 来说，4G 其实无法有效提高运营商的 ARPU 值，对运营商冀望的“去管道化”也无太大效果。

香港 4G 市场的发展也证明了这一点。21 世纪经济报道记者曾在 2012 年 8 月到香港测试过当地 4G 网络覆盖。当时，香港已经有 4 家运营商开通了 4G 的 LTE 网络，另一家运营商数码通也即将加入角逐之列。但对于运营商来说，尽管他们将网速提高了 7-10 倍，但却难以从消费者那里获得更多的收入。

“从 3G 到 4G，网速提高了很多倍，但运营商没有办法收到更多的钱。”《IT 电讯市场》月刊总编辑邓振良当时对记者表示，几家运营商遇到的情况都很类似。也就是说，当电信运营商在 3G 时代为沦为管道而焦虑时，他们在 LTE 时代被管道化的速度可能将进一步加快。

不过，对于 3G 尚处回收期的中国三大运营商来说，4G 角逐势必意味着新一轮的大规模投资比拼，而与之直接挂钩的则是 4G 网络的投资回报。

值得注意的一个细节是，广东移动豪言 4G 一年建站规模达到 2G 十年，这一方面体现了其上马 4G 的迫切，另一方面也暗示：由于 4G 网络使用了高频段，为达到同样的覆盖水平，要建设数量更多的基站。而这将推高运营商的网络建设成本。

运营商在 4G 时代更加凸显出来的“管道化”尴尬是：越来越高的网络速率，很可能为其带来更为强悍的外部 OTT 对手。

来源：《21 世纪经济报道》2014 年 03 月 18 日

## 【市场布局】

### 民营宽带运营商遭质疑夹缝中蓬勃发展

去年 3 月，民营上市公司鹏博士集团旗下品牌长城宽带在国内率先推出 100 兆个人宽带接入业务，迅速在全国各地掀起了一股“平价高速宽带风”，长城宽带也凭其独家推出的 100M 宽带及良好的性价比迅速提高了品牌知名度和市场份额，但也把长城宽带推到了舆论的风口浪尖，质疑声不断，用户使用长宽标榜的 100M 宽带是否真的能达到承诺网速，实现真正的百兆宽带？

先来看看国家工信部公布的宽带测速标准，在固定宽带接入测速标准中，将固定宽带接入速率定义为从宽带接入服务提供商的宽带业务接入点（BRAS）到用户端这一段链路上的信息传达速率。根据 360 安全中心在 2013 年第一季度的《中国互

联网上网测速报告》可以看出，民营宽带运营商已经在网速上实现了部分区域超越，长城宽带更以平均 7.09Mbps 的上网带宽领先于其他各大运营商。（来源：<http://awuvvh9j8j.15.yunpan.cn/1k/QUPZGPsUBK24P>）

而在 2014 年年初发布的《迅雷 2013 年度迅数榜》中，“以长城宽带为代表的区域性运营商整体平均下载峰值速度以 1296.1KB/S 领先于其他运营商，这其中全国性运营商用户量庞大但区域发展不均衡、实施普惠性政策等的原因，也有区域性运营商地区运营力度大、提速降价的市场策略的原因。”（来源：<http://act.vip.xunlei.com/data/2013ndsd/report.html>）

虽然有公信榜单的佐证，但仍有个别媒体不断的抛出各种测速截图，质疑民营宽带运营商宽带测速不能达到承诺网速。这里要说明的，宽带运营商承诺的是接入带宽，接入带宽并不等同于上网速度。接入带宽的计量单位是 bps，即比特每秒，而上网速度的计量单位一般是 Byte/s，即字节每秒。其中 1Byte=8bit。也就是说，1Mbps 的带宽上网速度在 125KB/s 左右。而用户测试出来的网速，若要换算成大致带宽，则要乘以 8。

同时，如某些主流公众网站都托管在三大宽带运营商的 IDC（互联网数据中心）机房里，即使是民营宽带运营商拥有自己的光纤，但要接入公众网站，也必须和传统宽带运营商完成互联互通，交付网间结算费，否则他们的宽带用户就没法上公众网站。比如长城宽带的宽带用户访问的网站是托管在其他运营商机房里的，这相当于用户在 A 高速公路上开车，然后要切换到 B 高速公路上去，这之间的转换通道如果过于狭窄，会导致车速慢下来，网速也是这个道理。

个别媒体不经过专业测速平台和依据工信部的测速标准，就对各家宽带运营商进行所谓的宽带网速测试活动，做出不专业的结论判断，使得质疑民营宽带运营商的宽带是“假宽带”的声音持续不断。然而，由于影响用户上网速率的主要因素不仅仅是宽带网络的带宽、运营商之间的互联互通，还包括个人电脑的配置、网站的系统配置、网站的连接带宽等多种因素，这些评测结果并不能公正地反映运营商宽带的质量。工信部专家陈金桥也表示，若服务器在同一时间内访问请求过多，势必会造成响应速度过慢，网络堵塞排队。如果仅仅因为打开一个网页过慢而指责运营商提供了“假宽带”，显然有失公允。

而为了与传统宽带运营商抗衡，民营宽带运营商也加大技术开发力度。如长城宽带的母公司——鹏博士电信传媒集团拥有全国至大规模的分布式中立数据中心集群，辐射华北、华东、华南、西南等全国各大区域；鹏博士新建数据中心建设标准达到美国 ANSITIA-942-Tier3+/4 标准，遵循绿色节能的设计理念，具备高标准、高安全、高可靠等特点。同时，鹏博士 2013 年首推平价百兆宽带，获得第七届中国通信产业榜 2012-2013 年度“中国宽带行业创新奖”，该奖项表彰鹏博士作为民

运营商率先打破垄断，为百姓提供低价位，高带宽的产品，推动了中国宽带行业的发展。据介绍，长城宽带采用 EPON（以太网+无源光网络）接入方式，光纤至楼道，百兆带宽入户，并且上下行对称，此外，拥有连接全国的 1600G 长途骨干网为内容服务商全国部署提供数据传输支撑。2013 年 3 月推出的平价 50M/100M 宽带接入产品——云宽带，引领了高速宽带潮流。鹏博士通过与中信网络合作获得全国骨干网络资源，在全国建设了 20 万平米的电信级数据中心，为“云、管、端”一体化平台战略的实施创造了条件。

据悉，鹏博士 200 万台 OTT 机顶盒招标计划已经启动，以配合推出的“互联网家庭院线”战略，即以高清视频为核心应用的“百兆超清套餐”，该套餐将包含鹏博士的百兆宽带、高端品牌 4K 电视、OTT 机顶盒。用户在选择“百兆超清套餐”后，不仅可以观看 1080P、蓝光、4K 等高品质海量视频，还可以足不出户，观看电影院同期热播的新片、大片，另外，家庭成员同时用电视、电脑、iPad 甚至手机等多终端同时观看高清视频，也不会相互影响。

可见，鹏博士的百兆宽带带动了市场对高带宽的刚性需求的同时，更是促进互联网视频清晰度产生质的飞跃。集用户、内容、管道三位一体的宽带产业链形成正反馈，在提速度、广普及、惠民生、降价格的同时，开辟了高带宽时代全新的商业模式。在质疑与夹缝中，实力才是硬道理，民营宽带运营商不断的寻求技术的创新，建立完善自己的数据中心，与内容供应商合作创造新的商业模式，保证服务质量，探索用户接受程度高的丰富盈利模式，力争在中国宽带普及率的提升进程中获得先发优势，以差异化、低价格、惠民生的策略保持迅猛的发展势头。

来源：《广州日报》2014 年 03 月 17 日

### 中移动 4G 终端发展策略明晰：五模比三模更重要？

3 月 11 日，中国移动发布了修订版 4G 定制终端白皮书，共更新了六个地方。如果熟悉去年年底，中国移动发布的《中国移动定制终端产品白皮书》，那么，对此次白皮书的修订并不会感到多少意外。这次修订是中国移动 4G 终端策略规划的延续和完善。

去年 12 月，中国移动曾明确指出，2014 年第一季度推出三模千元 4G 智能机，第二季度推出五模千元 4G 智能机，2014 年下半年普及千元 4G 智能机。这一次，修订版进一步明确了 NFC 手机、融合通信、VoLTE 三个应用支持的产品规划，同时，也明确了 LTE 手机与数据终端诸如制式及频段的支持细节。

对于多模多频的终端发展，近期曾引起业界广泛热议。更新后的白皮书提及，自 2014 年 5 月 31 日起，首轮送测的 LTE 定制手机需支持五模（GSM/TD-SCDMA/TD-LTE/WCDMA/FDDLTE）。对于这一规划的升级，有业内人士一针见血的指出，此举措意味着将多交专利费，其次，是否表明中国移动有可能将抛弃



颇具竞争力的三模手机市场？

三模 4G 终端被放弃？

当前，TD-LTE 终端成熟度依然落后于 FDD，中国移动是不可能放弃三模终端来支持国产终端的发展。电子信息产业网从可靠渠道获悉，中国移动希望在非定制机市场，按照去年以来的一贯策略补贴三模终端，通过酬金激励渠道销售包含 TD-LTE 制式的三模手机。

然而，可以预测的是，中国移动的三模 4G 终端有可能成为友商借势营销攻击的重点之一——将在用户脑海中形成中国移动 4G 手机不能国际漫游的误读。因此，补贴非定制机市场渠道，可弱化中国移动 4G 品牌效应，但让低端用户依然能够买到有价格竞争力的 4G 终端。

“3G 时代与 4G 终端销售模式有所不同，TD-SCDMA 产业链只有中国移动一家运营商推动，需要补贴终端尽快催熟产业链，然而 4G 时代国内外有多家运营商在推动产业发展”，某运营商内部人士表示，中国移动应该以市场化的手段发展 4G，而不应只限于扶持，否则产业无法良性发展，但中国移动推动 TD-LTE 发展是责无旁贷的。

利出一孔。当前，满足五模要求推出终端产品的有高通、Marvell 和海思三家芯片厂商，到今年下半年预计 MTK、展讯、联芯等厂商也具备推出五模产品的能力。此轮终端规划变动的受益者是那些已经在五模方面发力的芯片企业，同时，也将促进国内芯片产业快马加鞭追赶，但这仅仅还只是一个愿景，不过差距是可以弥补的。

“中国移动如果维持对低价的三模手机约 1~2 季度的扶持政策，哪怕是在规划实施后保持 1 个季度与五模手机定制手机市场的并存，国产 TD 终端产业链将会非常健康的发展，而这 1 个季度的时间差是非常重要的时间窗口，也是大部分国产五模芯片推向商用前的空档期”，一位长期关注 TDD 产业链的人士指出。

三模 4G 终端发展形势大好

按照中国移动此前的规划，三模终端保持在 2000 元以下。而五模手机比三模手机成本贵 5~6 美金，同时因为专利费的原因，做五模终端成本实际更高，对发展三模手机是机遇也是挑战，如果价格不能够足够低廉或更具特色，终端企业将丧失千元 4G 手机市场。

近期，三模手机销售缺货时有发生，TD-LTE 手机代表机型之一——酷派 8720L 出货目前已经突破 200 万台，这款来自定制机市场的三模终端上市仅仅只有两个多月的时间。作为 4G 市场领先一步的酷派，对于中国移动的终端策略调整并没有反应出不适应。3 月 11 日下午，酷派移动互联网及电商总裁祝芳浩向电子信息产业网独家表示，“中国移动定制 4G 手机入库的调整对于酷派而言是个好消息，酷派将把三模手机简配”。

在 2014MWC 上，酷派高层曾表示，未来 4G 手机有可能会突破 299 元。同样也是 11 日下午，酷派与京东达成战略合作协议，签订了 100 亿采购合同，其中 4G 终端占比约为 50%。祝芳浩表示，酷派 4G 终端将在线上线下保持协同策略。而在 1 个月前，有知情人士曾向电子信息产业网透露，京东和中国移动进行磋商 4G 终端销售计划，希望后者给予强有力的货源支持，尤其是在千元 4G 手机方面。

#### 策略调整考验中国移动软实力

作为中国移动而言，不仅仅是一家运营商，同时也是 TD-SCDMA/TD-LTE 产业链的输血者，需要均衡国内及国外 TD-LTE 同步发展的市场利益。尽快释放 TD-LTE 终端推进计划，利出一孔方能促进产业链向着一个目标发力，这也一改去年 12 月发布终端销售规划时粗狂的形象。

中国移动定制机市场全面升级为五模，势必将避免高端用户流失，尤其是随着中国移动国际业务谈判的推进，国际漫游的语音 1/2/3 元区与上网流量 3/6/9 元区的资费形成，促使用户考虑漫游的重点从资费逐步转移至终端，一旦在国内另一种 4G 制式（FDD）牌照发放，国内用户出国是否会选择中国移动 TD-LTE 手机？

据国内行业部门研究机构的观点，TD-LTE 技术和市场发展滞后 LTEFDD 一年半时间，要使两种制式竞争实力持平，就要给 TD-LTE 牌照领先约一年半的窗口期，再发 FDDLTE 牌照。

目前，国内相关运营商名义上支持 TD-LTE 发展，不经意间高调发布 TD-LTE 建网和 TD-LTE 终端招标进展，实际上却在以试验网名义暗自大力推进 FDD 网络建设，同时不惜以“做低”4G 发牌后每月用户的增长，为 FDD 营造牌照发放的氛围。

然而，中国移动必须考虑的不仅仅有来自竞争对手的压力，对于 4G 标准的国际化商用也担当重任。国内 TD-LTE 市场如不能正常发展，必将为国际市场带来不良示范作用，这也可能会影响通过 TD-LTE 出海促进国民经济发展的愿景。因此，2014 年上半年是综合考验中国移动推广 TD-LTE 软实力是否过硬的重要时间节点。

#### 策略“激进”或为试探 FDD 阵营

此前，曾有相关媒体报道，5.17 发放 FDD 牌照的预期将临近。

此次，看似平淡无奇的修订版白皮书在 3 月 11 日发布时，并没有引起业界多少争议。不过，其中提及，“自 2014 年 5 月 31 日起首轮送测 LTE 手机需支持五模（TD-LTE/FDD-LTE/TD-SCDMA/GSM/WCDMA），且需满足工信部进网要求”，有芯片厂商人士无不担忧的指出，这是否是作为 TD-LTE 的主推手——中国移动在释放 FDD 牌照过早发放的一种担忧？

然而，对于此次为何进行修订，中国移动给出的解释也过于官方，为了进一步加快 4G 发展，推动 4G 走向全球，满足客户“一机在手，走遍全球”的国际漫游需求，推进 TDD/FDD 融合发展可以让客户有更好的业务体验。

不过，中国移动要求五模手机满足主管部门进网要求或许是无奈之举——试探 FDD 牌照发放的政策底线，确定 TD-LTE 是否应该采取激进或稳妥的推进策略。

如果 FDD 牌照过早发放，将导致中国移动等运营商全部倒向 FDD 网络的建设，最终的后果是将导致国内 TD-LTE 产业链全军覆没。

当然，上述仅仅只是一种推测，按照此前行业主管部门工信部 4G 发牌时的解释，我部将根据企业申请，依据相关法定程序，批准相关企业开展 LTEFDD 网络技术试验，系统验证 LTEFDD 和 TD-LTE 混合组网的发展模式，并将在条件成熟后，发放 LTEFDD 牌照。综合上述五模定制终端的相关修订，不排除中国移动有可能效仿相关运营商申请展开 FDD 网络建设的可能性。

#### Band41 手机降“价”规模发展市场

修订版的定制终端白皮书指出，自 2014 年 7 月 1 日起首轮送测 LTE 智能机需支持 Band39/Band40/Band41（至少支持中国移动 2575-2635MHz 频段），零售价 1000 元以上的 LTE 智能机需支持 Band41 全频段。此前的白皮书要求 2000 元以上 4G 终端补充支持 Band41。

这表明，一旦 TD-LTE 全球形成规模网络，1000 元以上的 TD-LTE 手机将主要依靠 Band41 实现全球漫游，实现不换机便能满足国际漫游用户的需求，同时也有利于中国电信和中国联通的用户选择 2.6GHz 全频段手机，进一步降低了全球运营商选择 TD-LTE 终端的成本，最终实现与 FDD 产业链地位平等的进行融合发展。

更为重要的是，使得归属 TD-LTE 的 2.6GHz 频段在国内利用率即使不太理想的趋势下，被其他技术替代的可能性下降到几乎为零，为未来 TDD 市场健康发展埋下伏笔。

也有业内人士猜测，“中国移动将持续大力推进 TDD/FDD 融合发展策略，LTE 手机产品需同时支持 TDD/FDD”，这是否存在另一种可能——以支持国际漫游用户的可能性？非 LTE 终端即指 TD-SCDMA 终端，将在交替期主要以 GSM/TD-SCDMA/WCDMA 的形式存在？

来源：电子信息产业网 2014 年 03 月 12 日

### 中移动强推五模手机产业链抱怨还是跟进？

作为 TD-LTE 产业链的老大哥，中国移动的一举一动都备受产业链上下游的关注，因为可能一个细微的调整就事关大家的切身利益。

近日，中移动对于 4G 定制终端要求的变化，就让业界议论纷纷。根据中移动最新发布的《中国移动定制终端产品白皮书》，中移动对于定制终端的要求较之前有所提高。主要在 NFC、VoLTE 以及多模多频等方面提出了更高的要求。

比如目前争议最大的是，白皮书要求：自 2014 年 5 月 31 日起，中国移动送测 4G 定制手机将全部支持五模。而在去年底 4G 发牌后中移动提出的要求则是：2000

元以上的 4G 手机支持五模，2000 元以下可以三模。

对于这一调整，一些终端厂商提出的担心是五模成本更高，全部五模会增加终端厂的压力。不少手机芯片厂商也希望中移动能给出更长的缓冲期，等待他们的产品成熟。因为目前只有高通有比较成熟方案，市场上也有部分采用 Marvell 和华为海思芯片的产品。

不过从中移动目前的态度来看，其强推五模多频的思路不会改变。“其实中移动一直都在推动多模多频的发展，没有变化。”中国移动终端公司相关人士 3 月 14 日告诉 21 世纪经济报道记者。但是，他并没有解释今年初默认 3 模千元 4G 手机发展的原因。

“中移动很可能是因为联通、电信的 4G 竞争才加快了五模终端普及的时间表。”有业内人士猜测，“它也可以借此给产业链一些压力，让大家提速。”据记者了解，3 月 18 日，中国联通将宣布 4G 商用，三大运营商的 4G 正面交锋也将揭幕。

中移动不希望陷入当年 3G 那样孤军奋战的局面，所以 4G 终端一直要求多模多频 TDD/FDD 融合发展。在去年底宣布 4G 商用时，中移动曾向产业链“画饼”，预计 2014 年 TD 终端销售能达到 1.9 亿-2.2 亿部，其中 TD-LTE 终端的目标要超过 1 亿部。

面对巨大的市场蛋糕以及中移动苛刻的要求，产业链是该继续抱怨还是抓紧跟进？

#### 终端成本提高

为什么一些厂商对中移动要求 TD-LTE 手机全部五模有异议？除了技术相对更复杂，研发难度更大的原因之外，最主要的原因其实还是关乎“钱袋子”。

由于需要兼容 GSM/WCDMA/TD-SCDMA/TD-LTE/LTEFDD 五种网络制式，厂商的“专利成本”将突然增加，特别是对以前做 TD-SCDMA 手机的厂商来说，因为过去 TD 版 3G 手机几乎不用缴专利费。

过去几年间，在中移动的推动下，TD-SCDMA 终端的出货量一直在逐年增长。来自中移动的数据是，2013 年 TD-SCDMA 终端的款型超过 WCDMA 与 CDMA 之和，销量也远超另外两个。

但是，有国产手机人士曾向记者表示，由于过去 TD 终端的出货价格普遍不高，不用缴纳专利费，厂商才能保持微利。

而五模手机必须加入 FDDLTE 以及 WCDMA 制式，这就使得厂商难以绕开高通的专利，并且目前只有高通能提供最成熟的五模芯片方案。根据高通的专利收费模式，厂商除了购买芯片需要付费，高通还要求按照整机价格的 4% 左右比例另外收取费用。

一旦 4G 时代 TD-LTE 也要按照高通原有方案收取专利费，照 TD-SCDMA 现在这

么大的出货量计算，国产厂将陡增大量成本压力。

所以，在去年高通遭遇反垄断调查的大背景下，一些国产手机厂商也希望中移动多给大家一些时间推五模产品。据记者了解，在这些厂商的游说下，中移动也曾放低了对于 4G 终端的要求。

中移动在去年底给厂商的白皮书中提出：“TD-LTE 智能机需支持 GSM/TD-SCDMA/TD-LTE 三模，零售价 2000 元以上的 TD-LTE 智能机需支持 GSM/TD-SCDMA/TD-LTE/WCDMA/LTEFDD 五模。”

这相当于是给大家在低端机市场做出了让步。因为随着 4G 发牌，中移动对于入门级终端的需求已经迫在眉睫。在当时的情况下，中移动表态允许 2000 元以下的 4G 手机采用三模。之后酷派也迅速在 2014 年 1 月推出了三模的千元 4G 手机，采用的是芯片厂商 Marvell 的三模方案。

如今，中移动要求所有定制机必须支持五模。对众手机厂商们来说，做高端手机还好说，而生产千元机等低端手机将面临更大的成本难题。

#### 芯片厂商众生相

国产手机厂商们对于五模手机成本的压力，也已经传导到芯片厂商的头上。

在 LTE 多模芯片市场，高通依然占据绝对的优势。根据 GSA 数据，截至 2014 年 1 月 24 日，全球已有 132 家设备制造商发布 1371 款 LTE 用户设备。高通方面则宣布，全球已经有超过 1000 款采用高通公司芯片组的各类 LTE 终端已经发布或者正在研发中。

而在中国市场，根据较早前统计，已有 30 余款基于高通 LTE 芯片组的终端进入中国移动 LTE 终端采购。比如之前发布的 HTCOneMax、索尼 XperiaSPM35t、三星 GalaxyNoteII、天语手机大黄蜂 4G、酷派 8920 以及 LGE985T、中国移动自主品牌 M811、三星 GalaxyNoteIII、nubiaZ5SLTE、vivoXplay3S、华为 G716 等 LTEFDD 多模手机都是采用高通芯片。

对于手机厂商们来说，高端机采用高通芯片并没有太大问题，而低端手机他们更愿意使用来自于联发科、展讯等成本更低的方案。所以，其他芯片厂商也开始抓紧赶上。其中最积极的莫过于 Marvell 了。

Marvell 全球副总裁李春潮告诉 21 世纪经济报道记者，Marvell 早在 2009 年投入 LTE 研发之初就是定位于五模方案，即同一芯片支持 TDD-LTE，FDD-LTE，TD-SCDMA、WCDMA 和 GSM，面向全球的 4G 智能终端市场。

“现在不论是三模方案，还是五模方案，Marvell 都能提供。”李春潮说，三模方面，今年第一季度，国内领先的手机厂商已经率先推出了基于 MarvellLTE 单芯片的多款千元以及千元以下 4GTDLTE 智能机，包括酷派针对中国移动推出的第一款千元智能机 8720L，酷派第一款 799 元的 TD-LTE 智能手机 8705，以及联想 A788t，

海信 X8T 等。

至于五模产品，还没有采用 Marvell 芯片的手机上市。李春潮表示，“我们正在跟一家手机厂商合作，预计今年年中，最快五六月份就可以推向市场。”从五六月份的时间点上，Marvell 正好能赶上中移动的要求。

另外，华为旗下的海思也有五模产品商用，不过主要都是用在华为自己的手机上，包括中移动首批 4G 手机之一的华为 D2 以及最近的 Mate2 等。

至于其他的芯片厂商，则在努力追赶当中。据记者了解，联发科的五模 4G 芯片最快会在今年下半年有商用产品推出。而还有一些国产芯片厂面对中移动 5 月 31 日的期限则显得比较吃力。

“我们现在的目标是，力争在中移动的期限之前，给出能演示的样机。”某芯片厂人士告诉记者，目前确实有压力。

#### 意在 4G 全球化

作为“老大哥”的中移动，是否应该照顾下小弟们的情绪？这是业界对于移动突然又激进推动五模手机的一个疑问。大家讨论最多的是，中移动是否应该多给产业链一些时间，比如让三模手机有更长的缓冲期。

对此，中移动的解释是自己并没有放弃三模手机。“本次五模需求变更只针对中国移动 4G 定制手机。对于非定制三模手机，中国移动将以市场化方式发展，并给予一定的渠道激励政策。”中移动相关人士表示。

据记者了解，中移动为终端提供的主要营销资源总共有三部分，分别是：“成本补贴”、“话费补贴”和“终端销售佣金”。

中国移动市场经营部总经理高念书曾经详细解释过，“成本补贴”将主要投向 TD-LTE、TD-SCDMA 的中高端机型；“话费补贴”将主要投向中低端；“终端销售佣金”主要用于激励裸机的销售。

所以，未来三模手机将无法享受中移动的“话费补贴”，而是主要在中移动渠道之外，以裸机销售的形式享受“终端销售佣金”。

虽然还会给予一定的补贴支持，但中移动还是坚持把三模手机排除在“定制机”的概念之外。内部人士认为，其用意依然在于 TD-LTE 的全球化。

一方面在于满足用户全球漫游的需要，虽说出国漫游并不是所有人的需求，但用户一旦有一次出国用不了手机，体验就会很糟糕，从而对中移动定制机产生不好用的固有印象。

另一方面，TD-LTE 自身的全球化就必须与 FDDLTE 融合，这样才能避免出现 TD-SCDMA 那般孤立无援的局面。

如果移动自己的定制机都不同时兼容 FDD 于 WCDMA，就更不用指望其他运营商主动推动了。据记者了解，随着 3 月 18 日联通 4G 商用发布，中华酷联等国产厂商

都会有相应的 4G 手机上市，只有少量联通定制手机会支持五模，多数只支持四模。

另外，针对厂商反映低端机采用五模成本太高的问题，中移动方面解释，“中国移动在此次推出五模手机策略前，已充分研究了未来手机成本变化趋势，并广泛征求了产业链上下各环节厂商意见。中国移动将于今年第二季度如期推出五模千元智能手机。”

根据移动的既定计划，三模 TD-LTE 千元智能手机在 2014 年一季度推出，五模 TD-LTE 千元智能手机在 2014 年年中推出，确保 TD 终端高、中、低均衡发展，以满足各层面的用户需求。

来源：《21 世纪经济报道》2014 年 03 月 17 日

### 联通营业厅“搭台”OTT“唱戏”

运营商与 OTT 之间真是剪不断理还乱，继中国移动推出融合通信服务反击 OTT 后，中国联通开启了 OTT 驻店计划并推出 APP 排行榜，再创运营商与 OTT 企业跨界合作模式新玩法。

近日，中国联通和腾讯携手宣布启动“一分钱，玩转微信支付打印照片”活动。据悉，参加体验活动的用户只需要持有已安装微信的智能手机，在联通营业厅，扫描在厅内指定位置摆放的“印美图”二维码，并通过微信支付一分钱，同时关注“精彩沃体验”公众账号，即可向该公众账号发送手机相册中的图片，实现极速照片打印服务。

中国联通宽带在线公司一位业务经理向记者介绍，微信支付打印活动是中国联通“精彩沃体验”第二季系列活动中的 OTT 驻店计划，后续还将有视频类、音乐类、生活服务类、社交网络类、电子商务类的 OTT 产品驻店开展体验活动。除了驻店计划外，中国联通还将推出基于联通移动用户使用数据的 APP 排行榜。

#### OTT 驻店

移动互联网时代，运营商语音、短信等基础业务受到 OTT 企业冲击愈发明显，流量成为运营商主营业务的脚步逐渐加快。

根据工业和信息化部运行监测协调局数据显示，春节放假期间，全国移动短信发送量累计达到 182.1 亿条，除夕当日发送量达到 110.4 亿条，比 2013 年除夕下降了 8.0%；移动电话去话通话时长累计完成 416.8 亿分钟，仅为平日通话量的四分之三；移动互联网接入流量消费比平日增长 25%。

如何更好的培养用户使用流量的习惯，深入展开流量经营，OTT 驻店计划应运而生。

上述业务经理表示，此前依靠自有营业人员以及内部激励的模式开展用户线下应用安装与辅导工作效果并不理想。通过引入外部 OTT 企业力量，联通和 OTT 企业双方共同投入优势资源，探索开放式、市场化实体渠道用户体验营销模式及应用辅

导工作。

据了解，该项计划由市场营销部牵头组织策划，负责营业厅的统筹管理与规划，负责 OTT 企业的引入。中国联通宽带公司作为此次活动的支撑单位，负责与 OTT 企业合作合同的签署，相关费用的支付以及合作伙伴的日常联系与管理。各省分公司负责本省营业厅的管理以及活动的落地执行。

在中国联通看来，OTT 驻店计划是中国联通集约营业厅运营，创新合作方式的一次积极尝试，通过充分发挥线上线下渠道一体化优势，聚焦客户体验，全面提升客户价值。

### 营业厅“变身”

营业厅作为运营商与用户最直接的渠道。数以万计的运营商营业厅在服务终端用户、展开多样营销、打造品牌建设等诸多方面发挥了至关重要的作用。移动互联网时代来临，用户需求愈发多样化以及通信市场的激烈竞争和 OTT 来袭，正在推动运营商营业厅跨入新的变革之路。

近年来，中国联通一直致力于渠道体系的变革，除了在线上打造统一集中运营的电子渠道运营体系，更着力于线上线下的渠道联动，为用户提供更完美的营销体验。上海的神脑数码联通营业厅以及被称为“中华第一厅”的杭州联通乐语旗舰厅等等都是与第三方合作伙伴构建体验式营业厅。

OTT 驻店计划的推出将提升自有营业厅的营销能力。据悉，在 OTT 驻店计划中，中国联通将提供超过 3000 家自有营业厅参加相关活动。

届时这些自有营业厅打造成全新概念性移动互联网体验馆。上述业务经理向记者介绍，通过活动对线下的营业厅实体客流进行移动互联网应用的辅导，实现了对该部分群体的实时服务营销覆盖。渠道间的联动大幅度提升了与客户沟通的效率，充分发挥了联通与移动互联网厂家双方的优势，实现多赢的目标。

### 改“堵”为“疏”

有关运营商与 OTT，中国信息经济学会理事长杨培芳表示，社会陷入了两元对抗的哲学误区，亟须多元协同新经济思维底层设计。

面对汹涌的 OTT 潮流，中国联通积极转变思路改“堵”为“疏”，从提出运营商 OTT 的鱼水关系到“微信沃卡”面世，再到用自有渠道为 OTT 企业搭平台。

中天创域咨询董事总经理刘敏表示，联通在三家运营商中对待 OTT 的态度相对更加开放。近期的一些举措显示联通开始向 OTT 借力。例如微信等活动的陆续开展，无疑将在促进营业厅客流，培养用户流量使用习惯方面起到积极的作用。

与 OTT 驻店计划同时推出的 APP 排行榜，是中国联通向大数据营销迈出的第一步。该排行榜完全依赖联通用户数据统计而成，包含用户数、户均使用频次、户均交互次数、户均流量、户均时长等多种排行榜。联通宽带在线有限公司卡业务事业



部总经理唐敏表示，排行榜将便于众多移动互联网企业了解真实的联通用户信息，掌握趋势，改良产品及服务，同时也方便联通甄选移动互联网合作伙伴。

联通的平台已经搭好，下面就要看 OTT 企业唱的怎么样了。

来源：通信产业网 2014 年 03 月 17 日

## 技术情报

### 【趋势观察】

#### 专网通信向宽带迈进 eLTE 实现国内外双向突围

2G、3G、4G，公网通信的技术更新换代的速度越来越快，这种换代速度也给了人们更多的通信享受。在几年前不敢想象的手机在线视频，现在则非常普遍的被人们使用。相较于公网的巨大变化，专网应用的还是相当于 2G 时期的窄带通信，甚至是模拟信号。

在人们使用过程中感受到了自己的手台与手机的差距越来越明显，当使用智能手机方便地传图片、传视频时，再用手台只能实现简单的通话便难以满足人们沟通的需求。此外，在很多场景下，单纯的语音也难以满足前方与后方准确的沟通指挥。

近日，由工信部电信研究院和华为联合举办的 2014 全球行业 LTE 高峰论坛上，华为企业业务 Marketing 及解决方案部总裁张顺茂表示，华为认为专网市场一定是从窄带向宽带演进，就像智能手机一样，只是这个行业的市场进程较慢。同时，在行业市场上，集群和应急指挥对于宽带的需求真的是迫在眉睫，特别是在嘈杂的环境中，语音并不能进行有效的沟通，视频、图像等则可以将现场精准完整地展现在后方面前，这也是窄带向宽带的演进的最重要的动力。

eLTE 将成为国际专网通信标准

专网通信市场远没有公网市场那样开放，这是专网通信领域里的共识。由于其对于安全、稳定的要求远高于公网通信，为此，大多数企业在选择专网通信时都会再三考虑每个产品的在安全、可靠性方面的特性。

这也导致了在窄带专网时期，虽然标准众多，但大部分市场份额被 TETRA 等主流标准占据。我国技术标准在窄带专网通信时期并没有得到广泛应用，专网通信的受制于人也将影响到我国生产、生活的安全。

而这一情况在宽带专网通信时期将得到根本改变。据了解，目前，基于 LTE 标准的宽带专网技术标准已经成为宽带专网通信的标准。而基于 TD-LTE 的标准也即将成为国际标准。据张顺茂介绍，目前 TCCA 已经确定 LTE 是未来专网通信的关键标准。华为作为 TCCA 有关标准的主要成员，正与其他成员一道共同制定其具体的协议细节和参数。

此次，华为推出的 eLTE 正是基于 TD-LTE 标准来现实的第四代专网通信技术。其大幅提升了专网通信的带宽、满足了专网通信对于大数据文件、视频等传输的需

求。

目前，华为 eLTE 已经在中国南京、天津等地建网运行，并得到了客户的一致认可与好评。在海外，华为已经成功在挪威油田、全球第三大国际机场英国伦敦希思罗机场等成功部署应用了 eLTE 网络有效提升了这些行业的管理、通信效率。

此外，为了节约用户建设成本，保护用户既有投资，华为 eLTE 兼容大多数窄带集群系统，其中包括 TETRA。

#### 南京样板实现城市智慧化管理

作为 2014 年全球行业 LTE 高峰论坛举办地——南京，已经体验到了基于 eLTE、大数据等技术为城市生活带来的改变。

张顺茂表示，eLTE 有效提升了政府的价值和经济效益。首先 eLTE 移动宽带网络可以让政府实现城市里面所有的信息尽在掌握，包括南京长江沿岸河流水位的信息、空气的指标、交通的状况等。

其次就是快速响应，城市中随时随地都有发生突发事件的可能，而 eLTE 的移动性相对于固定的网络来说，可以实现随时都监控到事件的发生，并不局限于某一固定区域。

第三是协同指挥，各个部门之间的信息共享，并实现多部门协同，如通过语音、数据分享、视频会议等不同的方式。通过 eLTE 将办公地点不同的部迅速召集通过视频的调度会议来共同的做出决策。

南京宽慧无线网通信有限公司副总裁滑瀚举例道，南京青奥会将城市的几十个部门和几十个单项组委会，上万的人分到上百个团队组织在一起。他们来自于不同的部门，有企业的有政府的，还有志愿者，这些团队又分到各个场馆区域，原有的调度指挥难以实现多部门间调度指挥。而采用公共运营商网络，容量又成为其瓶颈，没有办法保证随时高效率的运营。

#### 成立 eLTE 解决方案联盟实现 eLTE 产业化

由工信部电信研究院和华为联合主办的 2014 全球行业 LTE 高峰论坛上，由华为与二十九家业内无线通信领域的合作伙伴共同成立了“eLTE 解决方案联盟”，旨在加速推动专业 LTE 在智慧城市等行业的应用落地。华为将与上下游集成商、设备商一起通力合作，为全球行业客户提供优质的商用 eLTE 宽带集群技术和解决方案。

联盟的成立为 eLTE 产业化，实现 eLTE 规模化打造了良好的基础。张顺茂表示，华为能够提供的是 LTE 的核心网层面上的支持。但具体到智能交通、警力调度等应用上，仅靠华为一家企业是难以兼顾众多的应用、终端的研发生产。但事实上，只有这些应用和专业终端配合起来才能让这张网络发挥价值和作用。而 eLTE 解决方案联盟内的各个成员则可以为各个行业提供全套的解决方案。此外，华为表示，为了推动 eLTE 在全球的发展，并帮助合作伙伴发展，华为也愿意帮助这些伙伴将 eLTE

集成在其产品中。

截至 2013 年年底，华为已经在全球获得 46 个企业 LTE 网络合同，遍布政府及公共安全、交通、能源、电力等领域，助力政府和企业客户实现智慧管理、安全民生、高效运营。

来源：通信世界网 2014 年 03 月 12 日

### 虚拟运营商客服号码相继出炉苏宁、国美分头抢跑

临近 4 月，虚拟运营商的消息越来越多。

3 月 13 日，记者从国美电器方面获得最新消息，国美已完成关于虚拟运营商域名的注册，以及客服号码的确认工作，并预计将在 4 月对外放号，全面铺开移动转售业务。另外，苏宁也正加速推进移动转售业务运营工作。

资深电信分析师马继华曾表示，客户服务会是关键的一环，一旦开展业务，服务方面将会非常考验虚拟运营商的能力。

#### 国美公布虚拟运营商域名

据国美相关负责人表示，国美已完成虚拟运营商域名的注册工作，目前正在进行网站的页面设计，功能测试等各方面工作，预计将在下月正式上线。

根据记者的了解，由于用户对中国移动 10086、中国联通 10010、中国电信 10000 已形成了固定认知，客服号码仍延续三大基础运营商客服号码规律，采用“100XX”来命名。

国美虚拟运营商客户服务号码目前已确定为 10037，后续国美还将陆续推出微博、微信官方账号等社会化客服工具。

关于放号时间以及号段等问题，国美方面则表示，按照要求，所有虚拟运营商都将会使用 170 这一号段，国美会依靠网络及实体店在缴费和服务等方面的优势，有望成为第一家开通移动转售业务的虚拟运营商企业。

据了解，根据工信部发放的移动通信转售业务试点批文细节显示，国美可与中国电信在 50 多个城市和地区、与中国联通在 20 多个城市和地区范围内，开展移动通信转售业务试点。涉及北京、上海、广州、深圳、西安、沈阳、重庆等多个大中型城市。

#### 苏宁互联牵手三大运营商

就在前不久，记者也从苏宁方面获得确切消息，苏宁互联虚拟运营商客服号码已经确定为 10035，其移动转售业务运营工作正加速推进。

资料显示，预计 2015 年我国移动通信转售用户将接近 5000 万。有行业人士指出，与国外移动虚拟运营发展初期相比，我国移动通信市场规模和潜力更大，虚拟运营商的投入运营，将给用户带来更多的选择。

值得注意的是，苏宁同时牵手三大运营商。

自去年底以来，中国联通和中国电信已经分别发放虚拟运营商牌照，苏宁拔得头筹。就在日前，中国移动也签约发放虚拟运营商牌照，至此，三大运营商均签约了移动转售企业，而苏宁成为同时牵手三大运营商的企业。

苏宁互联相关负责人表示，苏宁对移动转售业务的开展准备充分，能获得三大运营商青睐，其关键在于，一方面，苏宁除了在线上具备完整的服务系统外，在线下也拥有非常丰富的实体网点，具有很强的实体服务能力；另一方面，苏宁此前就常年跟运营商打交道，熟悉与通信产业相关的业务，如手机、定制机等，开展业务有先发优势。

据悉，苏宁互联的 170 手机号码卡已于日前面世。

来源：《每日经济新闻》2014 年 03 月 14 日

## 【模式创新】

### WiFi 定位风潮渐起

WiFi 正在成为无线网络的重要组成部分，当前，无论是运营商、企业还是个人都在加大对 WiFi 网络的部署，同时，越来越多的终端开始具备 WiFi 功能。在普及加速的背景下，WiFi 的市场空间正在不断增大，一方面是先进的 WiFi 产品层出不穷；另一方面则是业界对于新型 WiFi 服务和应用的持续探索。不过，在发展的同时，也需要看到隐患，安全正在成为 WiFi 发展中迫切需要解决的问题。

仅通过部署的 WiFi 热点以及一系列软件和算法，就可以对开启 WiFi 功能的智能终端进行定位，这就是当前正在兴起的 WiFi 定位技术。由于在室内环境下有较好的定位表现，而且越来越多的运营商和商家部署 WiFi 网络，加之 LBS 服务的商业模式日渐清晰，WiFi 定位正在成为一种潮流而日渐兴起。

#### 室内定位新宠

客观而言，WiFi 本身并不具备定位功能，但是通过用户接入 WiFi 网络的信息，比如射频信号强度、时间数据等，再配合临近三个或者以上的 WiFi 热点，借助一定的算法，就可以确定用户的位置，在环境理想的情况下，定位的精确度可以达到 5 米以内。

相比较传统的 GPS 定位以及运营商的移动蜂窝网络定位，WiFi 定位的优势在室内，一方面是在室内环境下 WiFi 定位的准确度更高也更稳定；另一方面则是目前随着室内环境下 WiFi 热点部署数量不断增加，而且越来越多的用户习惯在室内环境下使用 WiFi 网络，使得 WiFi 定位的应用环境日渐成熟。正是看到了 WiFi 定位的市场前景，目前主流的 WiFi 设备厂商都在推广相关技术和产品。

日前，优科无线（Ruckus）就发布了业界首个基于云的智能定位 WiFi 服务——SPoT。SPoT 具备几大显著特点，一是基于高性价比、弹性的云计算技术，这意味着用户不需要增加额外的硬件，只需安装了 Ruckus 的智能 WiFi 热点，就可以基于

Ruckus 的云平台进行相关的数据定位和分析；二是先进的智能 WiFi 定位技术，Ruckus 不久前收购了智能定位服务企业 YFind，获得了室内定位专利算法；三是打造位置服务生态系统，Ruckus 计划打造 SPoT 位置服务生态系统，为包括应用开发公司在内的合作伙伴提供开放的 API 和 SDK，以便于为用户开发出更多定制化的定位应用。

事实上，除了传统的 WiFi 企业，包括苹果、谷歌这样的公司也在关注 WiFi 定位市场。2013 年年初，苹果就斥资 2000 万美元收购了室内定位公司 WifiSLAM。谷歌也在不断增强谷歌地图对室内定位的支持能力，而微软也已经拥有了相关技术。

#### 应用前景看好

WiFi 定位技术的应用场景非常丰富，可服务于包括零售、酒店、交通、医疗以及教育在内的多个行业。在大型公共场所，WiFi 定位可以实现人流控制并提供基于位置的服务，或为赶时间的旅客提供及时位置信息。在医疗环境下，WiFi 定位可以为就诊病人实现室内导航，或是方便医院对病人实现实时定位，如德国老人院就借助这一技术监控老人的日常生活，一旦遇到特殊情况将及时报警。

当然，WiFi 定位真正的价值还不仅仅于此。对于 WiFi 定位应用而言，还有一个巨大的金矿亟待发掘，那就是——数据。通过 WiFi 定位，WiFi 网络的部署者可以获取用户的位置信息、行动轨迹，在海量数据的基础上，借助相应的数据分析软件，就可以了解用户的消费习惯。对于任何一个商家而言，这都是非常有价值的。如果能够了解用户的消费习惯，那么一旦该用户到店，商家就可以开展一系列针对性的信息推送，有效提升零售业绩。如 WiFi 定位数据显示，某一 WiFi 终端（用户）每次进入商场都只在一个货区停留，那么以后该终端（用户）一进入商场，就可以对其直接发送该货区的促销信息，方便用户选购商品并提升购买率。

目前，WiFi 定位应用还处于初级发展阶段，无论是应用的推广，还是数据的挖掘都亟待推进。不过未来，随着 WiFi 定位应用的普及，以及海量数据的积累，应用开发公司将开发出更多新颖的应用和服务，WiFi 定位的前景将更加广阔。据美国环境保护署（EPA）统计的数据显示，如今，人们大约 87% 的时间都是在室内度过。ABI 研究公司预计，到 2017 年，室内定位服务的市场价值将超过 25 亿美元。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

### 未来易信流量或可转赠运营商提速流量经营

目前易信正在和中国电信探讨用户流量转赠事宜，顺利的话在不久后易信用户之间可以转赠用不完的流量。

“我们接下来仍然会加强和电信方面的合作，也会通过一些更加合理的方式让流量在用户之间转动起来。”易信产品经理章行对《第一财经日报》表示，作为后来者，易信在这半年一直在思考差异化的路子，未来将会继续着眼于运营商和网易

平台的优势，整合产品资源。

这也意味着，互联网厂商与运营商之间的合作正在加强，从原来的抗衡抵制 OTT 企业，到现在和互联网厂商共同研究如何激活用户以及将流量变现，运营商态度的转变还不到一年时间。

易信是近年来运营商和互联网公司合作的深度产品代表之一。中国电信和网易在去年 8 月初宣布组建合资公司，其中中国电信拥有 73% 的股份，网易占 27%。但电信只负责财务，产品、市场、人事等都交给了网易运营。

作为后来者，易信一个很重要的策略是通过明星的粉丝群来建立热度，用户群也以年轻用户为主，但显然这些做法短期内无法产生迅猛的增长，在与微信等企业的较量中易信明显处于劣势地位。

官方数据显示，截止到去年 12 月，易信用户数超过 5190 万，而微信的全球用户数超过 6 亿。

“易信的差异化体现在免费及开放上，用户无论使用的是移动、电信还是联通，都有流量的减免，此外易信还与网易、电信旗下各产品，如邮箱与游戏等打通。”章行对记者表示，在产品的方向上，为了追赶微信以及其他对手，易信选择加强与运营商的合作，也是希望盘活用户的活跃度和黏性。

“实际上对于运营商来说，与 OTT 企业合作，进行流量经营改革也是一个不错的选择。”艾媒 CEO 张毅对记者表示，当前整个电信市场已经从以传统的话音业务为主的语音时代，转变为以数据业务为主的数据时代，运营商对流量的经营管理涉及到运营商对其带宽如何变成产品、产品如何变成商品、营销管理及整体经营模式如何向互联网的方式转变，一旦管理不好将会伤害运营商的基本业务，这也是为什么运营商对流量“免费说”那么谨慎的原因之一。

近日，中国联通董事长常小兵就在接受记者专访时表示手机流量暂不可能“包月不封顶”，他认为，无线频率资源有限，手机数据业务发展跳不开这个瓶颈。国际上曾经有运营商尝试过推出“包月不封顶”的套餐，但最终导致了网速下降等各种问题。

张毅对记者表示，如果流量经营的转变做不好，数据业务流量的暴增很有可能成为一种负担，因为数据业务流量暴增虽然给运营商带来了一定的收入，但更多的是网络投资压力。研究数据显示，从 2008 年到 2013 年，网络流量每年都成倍增长，到 2013 年网络流量预计会增长到 2008 年的 50~60 倍，但其中数据业务流量已经消耗了 95% 的总流量，但给运营商带来的收入还不到 50%

一运营商内部人士则对记者表示，如果只是一味增加流量，运营商只会沦为 OTT 的流量管道，而将各种内容提供商整合到自己的领域下，再提供相对优惠的资费和较大的流量包，这样才既有利于消费者，运营商等又可以从中分成，保证产业持续

发展。

此前，中国电信就在广州发布了综合平台，所有互联网应用都可通过中国电信综合平台购买流量，为用户提供个性化的服务。而中国联通也在去年宣布和搜狐视频等网站深度合作，在全国 31 个省市陆续推出 15 元 6GB 的包月视频定向流量套餐，双方采取分成模式来实现各自盈利。

独立电信分析师付亮对记者表示，当传统语音和短信业务被逐渐替代时，基础运营商必须要在流量经营上获得突破，以产生更多附加值，通过与众多 OTT 企业合作，中国电信可以大幅提升流量，并将自身定位在服务更多的 OTT 企业以实现综合价值的提升。

来源：《第一财经日报》2014 年 03 月 13 日

### 支付宝网络信用卡面世

3 月 12 日，中信银行、支付宝和众安保险联合发行国内首张网络信用卡。据介绍，支付宝网络信用卡享受终身免年费和中信双倍积分的优惠待遇，不仅能够用于所有在线消费，还可以在支持支付宝钱包付款的线下店铺使用，真正实现线上线下互通。互联网保险公司众安保险将为网络信用卡提供保险保障。

用户在支付宝钱包内关注中信银行信用卡的公众号，通过公众号的“快速办卡”入口就可在线即时申请以获得这一网络信用卡。申请获准后，系统会给用户发送一个对应的信用卡卡号。用户将这一卡号与支付宝账号绑定后开通快捷支付，就可进行网购、移动支付等各种消费。该网络信用卡的免息期长达 50 天。

据介绍，中信银行、支付宝和众安保险首批会发行约 100 万张网络信用卡，授信额度 200 元起步，上限根据个人网络信用等级来定。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 14 日

## 终端制造

### 【科技前沿】

#### 中国智能手机需求增速或放缓

据美国《华尔街日报》报道，近两年中国智能手机发货量增长近三倍，推动中国成为全世界最大的智能手机市场。然而国际数据公司（IDC）预测，明年中国市场销量年增幅或将降至 10% 左右。

IDC 高级市场分析师考尔称，中国的智能手机市场正趋于成熟。目前，中国手机用户接近 10 亿户，其中约 40% 使用的是智能手机。

不过，还有数亿传统功能手机的用户是否即将改用智能手机呢？考尔称，手机类型的全面升级可能并非如此容易。大多数买得起智能手机的中国人都已购买了智能手机，而剩下那部分手机用户可能还需更多时间才会改用智能手机。

虽然如今只需不到 50 美元就可购买一部智能手机，但仍有许多人用不起智能

手机，因为智能手机不仅更贵，而且每月要向电信运营商支付更多的话费。

预计今后数年，印度、印尼和菲律宾等新兴市场的智能手机需求将呈现出强劲的增长。联想集团等大型中国智能手机制造商正试图加大对这些市场的开发。根据 IDC 的数据，印度全部手机用户中仅有不到 10% 使用智能手机；去年印度智能手机发货量仅占该国手机总发货量的 17%。可见印度仍是一个有待开垦的市场。

然而即便需求增速放缓，中国仍将是智能手机制造商的重要市场。中国庞大的市场规模意味着，仅当前智能手机用户的换代需求就十分可观。另外，中国的电信运营商正在建设速度更快的 4G 网络，这激发了市场对高价 4G 手机的强劲需求，给智能手机制造商带来了巨大的商机。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

### 中国首款相变存储技术芯片基地落成

3 月 6 日，中国“芯”之城在宁波鄞州工业园区落成奠基，IBM 全球技术副总监出席会议。

据悉，该芯片基地由力利记投资集团、香港世峰科技及银创财富（中国）管理集团参与投资。“芯片存储技术”为中国第一款自主知识产权的相变存储技术，打破了韩美在该技术领域的相关垄断，已获得全球 57 项专利，基地建成后，我国将自己研发、生产具有完整知识产权的芯片，引领新一代存储技术发展，而宁波鄞州也将被打造成“中国芯片之城”。据悉，该基地拥有来自世界各的约 40 位专家，并获得了 IBM 的技术支持。

来源：《广州日报》2014 年 03 月 12 日

### “蓝信”成中国联通企业社交网络新宠

据悉，中国联通日前已推出一种全新的企业内部社交网络应用——蓝信，联通内部将其称之为“微信模式的企业通讯录办公应用”。

据了解，在中国联通的定位中，蓝信就是企业通信录专业微信。功能包括企业组织通讯录、企业通知公告、名片库、会议组织、问卷调查、电话会议、数据上报统计等。

微信的流行，造就了一种全新的个人社交方式。巨大的前景和商机，让运营商跃跃欲试。去年中旬，中国电信就联合网易推出了微信的竞争应用易信。但从目前的发展情况来看，很难与微信抗衡。

对此，中国联通相关人士表示，微信的先发优势已经很明显，联通不会与之混战，“我们认为企业内部的社交网络将会成为下一个发展热点，也是联通的机会。”

该人士认为，微信培养了手机用户移动互联沟通交流的使用体验，部分企业员工应用微信进行工作的沟通和协作，但微信个人社交的产品定位无法满足企业内部沟通、交流的需要。



“企业内部面临的移动沟通挑战非常大，微信的朋友圈可以是非实名，且须彼此确认了好友关系，企业规模稍大时很难应用。另外，微信属于个人私密的生活圈，部分员工抵触其工作化。而在企业内部的协作沟通中，信息必须保证安全、私密，数据要可被查、可追溯，这些都是微信无法保证的。”

据悉，除联通 31 省集团客户事业部内部使用蓝信外，中国铁建、中国华电等大型客户也已成为蓝信的首批客户。

来源：中国信息产业网 2014 年 03 月 14 日

## 【企业情报】

### 华为发布多流聚合技术

华为公司在日前结束的 2014 年世界移动通信大会上展示了面向未来演进的多流聚合（Multi-Stream Aggregation, MSA）技术。通过采用多制式、多载波和多层网络的深度融合，为终端用户带来高速稳定的数据接入服务。

目前的无线网络通常采用单层网络部署，不同的无线接入技术如 LTEFDD、LTETDD 和 Wi-Fi 等，分别进行独立部署。用户在同一时刻只能与一个 RAN（无线接入网络）中的单个节点进行数据传输，从而导致无线资源利用不充分，终端用户吞吐量无法进一步提升。同时，频繁制式间切换，也将极大影响终端用户的体验一致性。

华为展示的多流聚合技术将采用 RAN 侧分流架构实现分流和控制，使 LTE 和 WiFi 网络能够同时分别向终端用户发送数据流，实现跨制式、跨频段的多流并发，从而进一步提升终端用户的下行数据速率和业务体验。而且，RAN 侧分流架构还能够实时监控网络空口资源使用情况，使得整网系统能够在不同制式间及时调整分流比例，更加合理利用资源。另外，终端用户始终与 RAN 基站保持连接并接收和发送控制信令，从而减少了跨制式切换，用户体验一致性得到进一步增强。

相比载波聚合技术，多流聚合技术不受回传网络的时延限制，将适用更加广泛的应用场景，使用户在网络中任何位置都能享受到高速稳定的数据接入服务。目前，华为正积极推动多流聚合技术成为 3GPPLTE 技术后续演进的关键特性，及该技术在 3GPPLTE-Advanced 的标准化进程。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 12 日

### 酷派吹响 4G 卡位大战“集结号”

3 月 5 日，国务院总理李克强在十二届全国人大二次会议上作政府工作报告时表示，要促进信息消费，实施“宽带中国”战略，加快发展第四代移动通信，推进城市百兆光纤工程和宽带乡村工程，大幅提高互联网网速，在全国推行“三网融合”，鼓励电子商务创新发展，维护网络安全。

总理的工作报告，给通信产业打了强心针，注入了兴奋剂——发展 4G 正成为

一股势不可挡的洪流。在正在召开的两会上，这种发展已经初露端倪，嗅觉敏锐的厂家借力两会大舞台，已在展示自己的领先技术实力了。

宇龙酷派在两会期间推出了“酷派 4G 跑两会”活动，让上会记者体验 4G 时速。谷歌眼镜也搭上了两会新闻大战的“直通车”。这些耳目一新的采访装备，提升了两会新闻大战的技术含量。如果说，“高大上”的谷歌眼镜只是新闻大战中的“奢侈品”，那么，在今年两会上，4G 手机则成了上会记者的普遍帮手，帮助记者完成录音、拍摄图片视频，进行视频通话采访，查找资料，导航，传递文档文件，高效地完成新闻报道工作。

4G 手机让记者编辑们的报道工作更为轻松、简单、高效。人民日报记者刘龙在 4G 手机协助下，进行采访和报道。他说：“4G 手机是新闻采编工作的好帮手，确实帮了我不少忙，省了我不少事。”酷派副总裁曹井升在接受记者采访时说：“酷派 4G 手机大屏、高清，处理图片和视频上传下载，完全可以实现秒杀，为两会记者抢新闻和完成繁重的报道工作保驾护航。”

2014 年是中国 4G 大发展元年。2013 年年底 4G 牌照发放后，产业链上各路英豪都踌躇满志，准备迎接 4G 发展的“暴风雨”。三大运营商掌门人都纷纷公布了 4G 发展宏图。中国移动董事长奚国华称到年底将建 4G 基站总数超过 50 万，TD-LTE 终端计划销售破亿部。中国电信董事长王晓初表示，2014 年将增加 4G 终端 90 款，实现销售 3600 万部。中国联通总经理陆益民称到 2014 年年底，联通 4G 商用城市增至 300 个。

运营大佬的发展计划大大刺激了终端企业的斗志。酷派副总裁曹井升在接受采访时称，宇龙酷派 2014 年计划销售 4G 终端 4000 万部，做成中国 4G 第一品牌。如果说 1G、2G 时代，中国企业都处于产业链低端，没有技术积累，品牌附加值低，但从 3G 开始，中国企业开始在舞台上长袖善舞，以“中华酷联”为代表的中国企业在向“中国智造”的高端挺进，与苹果、三星等国际一流品牌虽然还有差路，但差距在明显缩小。北京邮电大学教授邓中亮断言：“4G 时代，将出现与苹果、三星抗衡的中国通信企业。”

今年两会新闻大战，正是给中国企业提供这样一个开天辟地的展示平台。以宇龙酷派为代表的中国通信终端企业，以两会新闻大战为契机，大胆试水，吹响了 4G 卡位大战的“集结号”。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

## 市场服务

### 【数据参考】

#### 2013 年计算机行业发展回顾及展望

2013 年，受海外市场需求不振、国内经济增长放缓等因素影响，我国电子计算

机行业整体保持低速增长。由于智能手机的井喷式增长，对电子计算机行业带来较大冲击，市场竞争更加激烈，技术变革将改变原有市场格局，传统 PC 将向更便携、更具移动化趋势转变，产业结构面临着深层次变革。

一、基本情况

(一) 产业规模保持低速增长

2013 年，我国电子计算机行业实现销售产值 22401 亿元，同比增长 5.5%，低于电子信息制造业平均水平 5.5 个百分点。从各季度销售产值完成情况看，产业规模持续扩大，发展增速震荡回落，销售产值增速连续 16 个月低于制造业平均水平，且差距呈扩大趋势。从 2013 年年初相差 1.4 个百分点扩大至年末 5.5 个百分点。2013 年，我国共生产微型计算机 3.37 亿台，同比下降 4.9%，其中笔记本 2.73 亿台，同比增长 7.9%。

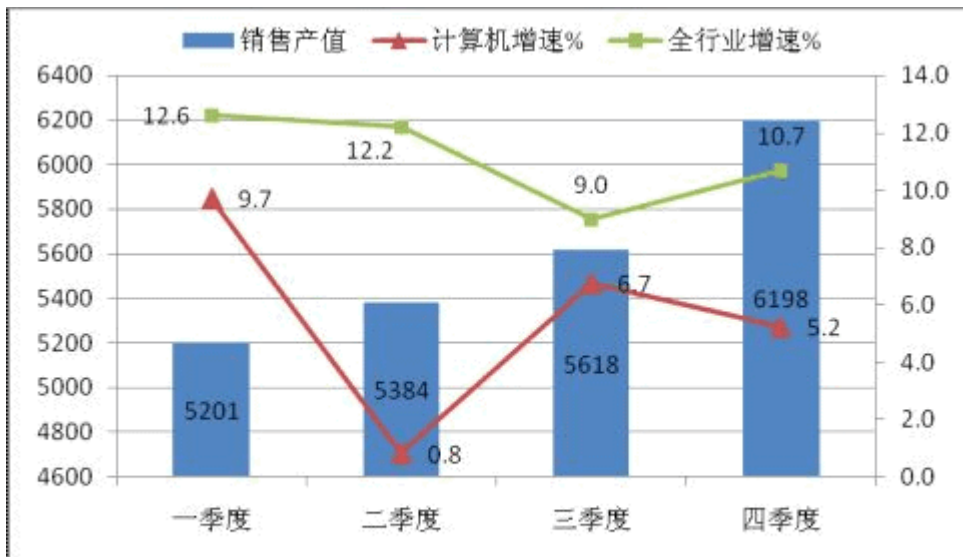


图1 2013年电子计算机行业各季度销售产值完成

(二) 外贸出口一路走低

2013 年，受全球 PC 市场持续下滑态势影响，海外市场需求疲软，我国计算机产品出口整体呈现下滑态势。据海关统计，2013 年，我国台式机出口 1006.6 万台，出口额 69.5 亿美元，同比增长 24.1%；笔记本电脑出口 32668.2 万台，出口额 1108.1 亿美元，同比下降 2.6%。从全年走势看，上半年行业出口快速下滑，进入下半年基本趋稳，自 6 月份以来连续 7 个月负增长。



图2 2013年我国计算机累计出口额情况

### （三）投资增速明显低于行业平均水平

2013年，电子计算机行业累计完成固定资产投资810亿元，同比增长1.8%，增速低于电子信息制造业平均水平（12.9%）11.1个百分点。从走势看，行业投资增速从5月出现负增长，且持续7个月投资增速呈负增长。



图3 2013年我国电子计算机行业投资情况

### （四）经济效益保持平稳

2013年，计算机行业完成主营业务收入22658亿元，同比增长5.4%；利润732.8亿元，同比增长12.0%，两个指标增速分别低于电子信息制造业5和9.1个百分点。计算机行业实现利润率3.2%，低于电子信息制造业1.3个百分点，低于去年同期0.2个百分点。



图4 2013年电子计算机行业效益完成情况

（五）区域结构进一步调整

2013年，我国电子计算机行业实现销售产值22401亿元，同比增长5.5%。分区域看，东部地区实现销售产值17583亿元，占全国比78.5%，比去年同期下降7.1个百分点；中部、西部分别实现销售产值919亿元和3776亿元，占全国比4.1%和16.9%，比去年同期分别提高1.6和5.5个百分点；东北部地区占全国比0.5%，产业向中、西部转移趋势明显。同时，各地销售产值增速均呈回落态势，东、中、西部地区销售产值增速比年初分别回落9.2、23.6和3.2个百分点。

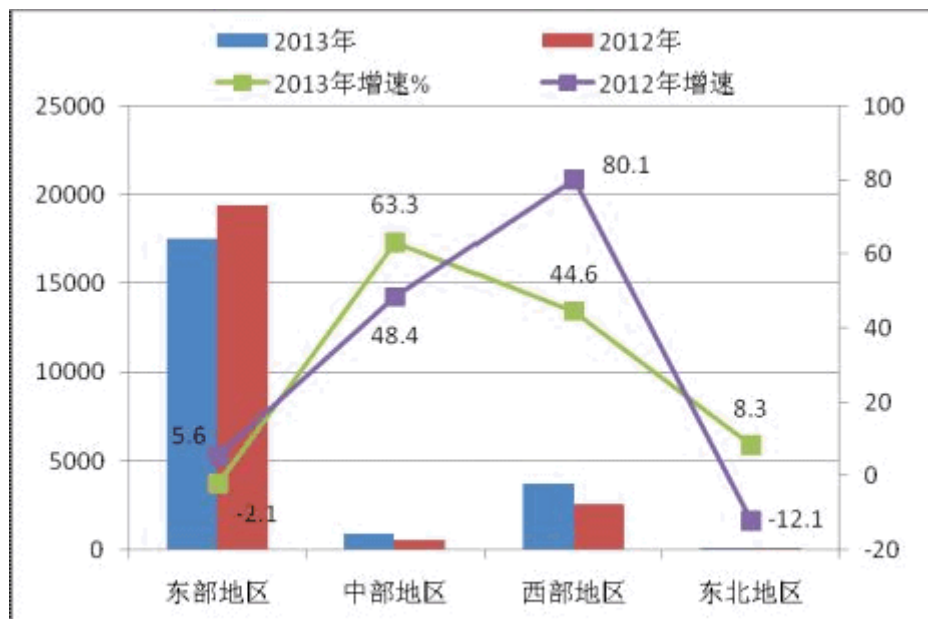


图5 2012-2013年我国计算机市场区域结构

## 二、运行特点

### （一）产品发展冷热不均

2013年，全球PC出货量同比下降10%，创下有史以来最大跌幅。截止到2013年第四季度，全球PC市场已经持续7个季度下滑。其中，平板电脑增势喜人，但还是出现明显放缓迹象。2013年全球平板电脑的出货量同比增长50.6%，但第四季度增速（28.2%）远低于去年同期（87.1%）增速水平；受智能手机和廉价平板电脑等“超移动设备”快速增长的影响，传统PC出货的下滑将持续，这反映出用户习惯的长期变化。

据国内零售市场监测数据显示，2013年，我国台式机销量同比下滑超过10%；笔记本电脑销量保持两位数增长；平板电脑销量增速超过45%。

### （二）行业利润急剧缩水，各大厂商纷纷业务调整

根据惠普、戴尔、联想、华硕等顶级PC设备厂商产品数据显示，目前PC平均售价已经从2010年的615美元/台下降到544美元/台，PC行业发展持续低迷，企业反映，每台PC的利润不足90元人民币。各大PC厂商积极采取应对措施，纷纷做出战略调整。惠普加快了向综合IT服务提供商角色转换；戴尔于2013年2月正式私有化后表示将压低PC业务，重点转向高利润的软件和服务业，并向端到端的解决方案商转型；东芝作为日系代表，开始发力B2B商用市场，积极开拓商务领域；联想则提出了“PC+”战略，即产品覆盖智能手机、平板电脑、个人电脑和智能电视四类终端以顺应移动互联网时代的发展规律；海尔电脑不断创新，率先将体感、语音等功能加入在PC中，不断提升品牌形象。

### （三）企业积极探讨新型营销模式

随着互联网应用的迅速崛起，电子商务的迅猛发展，网络购物已经逐步走进寻常百姓家，传统制造业企业积极探索营销模式、从线下覆盖到线上，通过与京东、天猫、易购等网络交易平台开展战略合作，实现与用户进行端到端的零距离交互，承接最后一公里配送交付等。海尔电脑联合Intel、Ecs等国际厂商，在全球36个国家和地区，规划建立了2000多家电子教室，将投影机、电子白板、教师机、学生机连接在一起，实现互动数字化教学解决方案。

### （四）竞争层次日益提高

我国计算机行业早已进入“红海”时代，而当下的市场竞争早已不单单只是终端产品的竞争，在产品同质化现象越来越明显的背景下，PC厂商单靠硬件已经无法吸引用户，更多是“平台+软件+内容”的多位一体化的较量。终端的跨界虽然融合了传统PC和平板的特性，但一加一却未必能创造出大于二的结果，跨界产品不仅仅只是在二者或多者功能的简单叠加。

### （五）自主可控带来新契机

随着“棱镜门”等一些列安全事件的出现，服务器、存储行业终端领域呼吁实现自主可控的声音高涨，IT国产化成为长期趋势。未来在政府领域，一场以国家核心、重点、大型、涉密的项目，将带动国产软件、硬件、运维、服务全面国产化进程，为国产软硬件厂商带来商机。华为、浪潮、联想等厂商不断发力，在产品上不断推陈出新，特别是在云计算、大数据等方面都推出了各自特色的产品和解决方案。曙光、联想、迈普研发的基于国产CPU的服务器、交换机等云计算设备在数据中心和超算中心得到应用。

三、存在问题

(一) 行业比重有所下滑，发展后劲不足

在电子信息制造业细分的十一个行业中，电子计算机行业规模始终位居榜首，但其比重从2009年以来连续五年下滑，规模呈逐步缩水态势。行业投资持续负增长，产品技术没有明显突破，以上因素都直接反映行业内生动力不强、发展后劲不足。



图6 2009-2013年电子计算机行业收入、利润比重

(二) 由于成本上涨压力，制造业海外转移风险加大

近年来，由于我国人口红利优势逐步减弱、融资成本上升、人民币升值等因素影响，我国制造业企业生产要素成本不断上涨，2013年，我国电子计算机行业每百元收入的单位成本已经达93元，高出电子信息制造业平均水平4.4元，高出2012年同期水平5.1元。销售成本增速与主营业务收入增速近乎持平。

随着发达国家再工业化战略的实施以及东南亚国家投资环境的改善，计算机行业向发达国家回流以及向东南亚国家转移趋势逐步显现。惠普、苹果已计划将部分电脑生产线迁回美国；谷歌自有品牌平板电脑将在其本土生产；富士康、广达等代工企业投资上百亿美元加快在印尼、巴西等地区进行全球生产布局。

### （三）资源、能源竞争将成为制约产业的发展重要因素

长期以来，我国经济增长过度依赖低成本要素投入，高投入、高消耗的粗放式发展模式没有实质转变。国内的环境污染问题已经迫在眉睫，推动集约发展、节能环保事不宜迟。同时随着越来越多的国家进入快速工业化和城镇化阶段，国际资源能源市场争夺将日趋激烈，资源、能源等大宗商品的低价时代将不复存在。资源环境问题将成为制约产业经济发展的重要因素，产业转型升级刻不容缓。

## 四、趋势预测

### （一）国外环境

世界银行最新发布的《全球经济展望》报告称，经过五年的全球金融危机后，预计2014年世界经济逐步走强，全球GDP增长率预计从2013年的2.4%提高到2014年的3.2%。在发达经济体中，美国经济复苏，预计增长2.8%；欧元区预计增长1.1%；发展中国家的经济增长将达到5.3%。

IDC预测，2014年全球IT支出将达到2.1万亿美元，增长5%。新兴国家的企业和个人将会加大购买新科技产品支出，以巴西、俄罗斯、印度及中国为代表的新兴国家在新技术产品方面的开支将增加13%。企业在大数据技术和服务方面的开支将增长30%，超过140亿美元。

### （二）国内环境

2014年，随着《“宽带中国”战略级实施方案》、《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》等一系列产业促进政策逐步推进，同时结合移动互联网、云计算、大数据等引发的新一轮信息产品投资热潮，将为我国电子计算机行业带来新的增长空间与动力。我国电子计算机行业增速下滑趋势有望得到扭转。

同时，我国宏观经济中面临的风险却不容乐观。一是随着全国住房信息联网和房地产税的推出，可能导致房地产市场需求出现逆转，由此带来的相关行业需求下降；二是受地方政府债务问题，以及政府职能转变，从而导致政府投资的动力在下降。

### （三）产品发展趋势

据IDC预测，随着企业和消费者开始更换陈旧的PC，PC市场有望在2014年触底，2015年开始复苏。预计2014年全球PC的出货量将继续下降4%左右；全球平板电脑出货量增长超过25%。

平板电脑将成为计算机行业增长的主要驱动力量，推动平板电脑出货量猛增的重要原因：一是各品牌厂商积极的出货计划，特别是苹果、三星、惠普、宏基、戴尔、联想、华硕、东芝、索尼、亚马逊Kindle、Google和微软Surface等厂家均调高生产预期，其中苹果平板电脑有望突破8000万台；三星将逐步淡出笔记本电脑，平板电脑出货量超过4500万台。二是，新兴市场如印度、巴西等地的市场需



求将继续高涨。与此同时，各大厂商在纷纷下调笔记本电脑出货量的预期，笔记本售价有望提升。据机构预测，全球普通笔记本电脑的平均价格将从 2013 年的 667 美元/台上涨至 693 美元/台；超薄笔记本电脑价格将从 885 美元/台上涨至 936 美元/台。三是行业应用助力平板电脑成长。随着移动互联网的普及，平板电脑在零售、医疗、制造、餐饮等领域已经迅速发展，未来在一些更加细分的市场，如智能交通、快速物流、农业、图书馆、商超连锁等领域将成为新的增长空间。

来源：运行监测协调局 2014 年 03 月 11 日

### 2013 年集成电路行业发展回顾及展望

2013 年以来，集成电路行业受国家政策支持力度加大和市场需求形势趋好推动，整体复苏态势强劲，产销增长加快，效益大幅提升，国内产业实力进一步增强，对提高我国电子信息产业核心竞争力进一步发挥积极作用。

#### 一、运行特点

##### (一) 市场形势趋好，行业加快复苏

全球半导体市场经历 2012 年的衰退后，在智能手机、平板电脑、机顶盒及汽车电子产品等市场强劲需求的推动下，2013 年恢复增长。我国集成电路行业抓住市场契机，在国家加快推动集成电路产业发展相关政策的支持下，全年完成销售产值 2693 亿元，同比增长 7.9%，增幅高于上年 2.9 个百分点；累计生产集成电路 866.5 亿块，同比增长 5.3%。

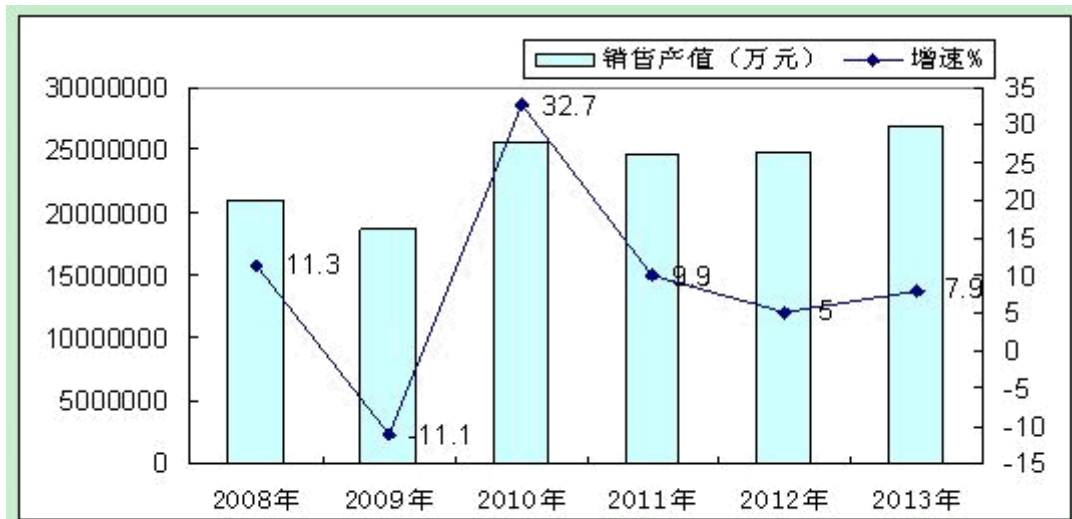


图1 2008-2013年我国集成电路行业增长情况

##### (二) 出口由活跃趋向平稳，产品结构逐步调整

据海关统计数据显示，2013 年我国集成电路出口额 877 亿美元，同比增长 64.1%，增速与上年持平；从全年发展态势来看，集成电路出口量和增速均有逐季

下降态势（如图 2 所示）。从出口的集成电路种类看，传统处理器比重下降 5%左右，存储器比重下降近 1 个百分点，其他新型芯片比例明显提高。

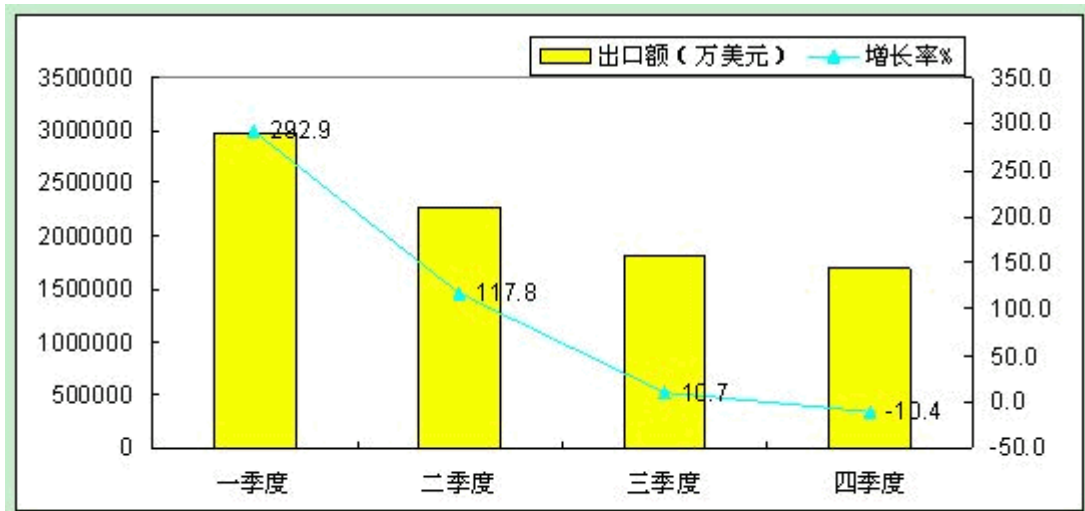


图2 2013年集成电路出口分季度增长情况

（三）投资高速增长，产业升级换代推进

2013 年，集成电路行业的固定资产投资持续加速（如图 3 所示），全年共完成固定资产投资额 578 亿元，同比增长 68.2%，增速比电子信息制造业高出 55.3 个百分点，成为全行业投资增长最快的领域，扭转了上年下滑 10.2%及年初下滑 13%的局面。其中一些高端生产线的投资建设，将极大提升我国集成电路产业的整体制造水平，推动产业升级换代，如中芯北方集成正式运营，将投资 35 亿美元建设 45 纳米及更先进的集成电路生产线；三星 12 英寸闪存芯片生产线于 2013 年底建设完工，开始试生产。

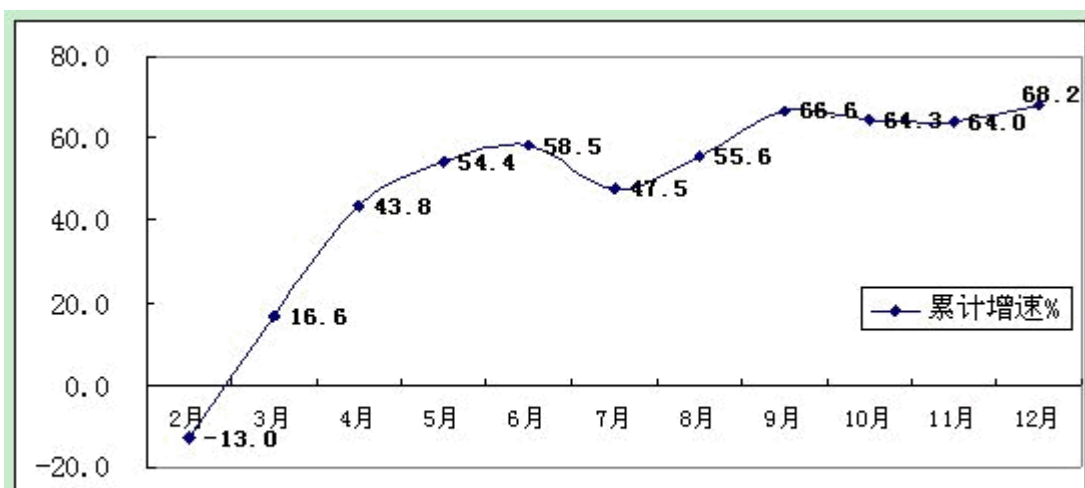


图3 2013年集成电路行业投资按月增长情况

（四）财务费用和利息大幅下降，效益状况明显改善

2013年，集成电路行业完成销售收入2414.6亿元，同比增长7.6%，比上年提高4.2个百分点；实现利润总额148亿元，同比增长28.3%，扭转了上年下滑14.6%的局面；销售利润率6.1%，比上年提高1.1个百分点。效益水平的大幅提升，除收入增长加快外，还得益于财务费用的大幅下降，随着资金和税收政策支持力度加大，集成电路企业资金情况改善，2013年集成电路行业财务费用下降了52.3%，其中利息支出下降20.3%。

#### （五）产业结构良性调整，重点企业运行向好

2013年，集成电路设计业保持快速发展，IC设计收入增长19%，设计业在全行业中比重超过30%，重点企业快速成长，如展讯2013年销售收入预计将超过10亿美元，在完成紫光对展讯的收购后，公司实力将得到进一步扩张；集成电路制造业伴随设计业一起成长，产能和规模进一步提高，2013年中芯国际扭亏为盈，前三季度收入增长近30%；尽管封装测试业比重一直下降，但2013年本土封装测试企业在国家有关政策支持下取得不错业绩，如天水华天收入增长超60%，南通富士通收入增长超10%，利润均有大幅增长。

#### （六）技术实力增强，在新应用领域不断取得突破

2013年，我国集成电路企业加强自主研发，在多项先进和核心技术方面取得突破，为我国在未来占据产业链条中的有利位置打下基础。宁波时代全芯科技发布中国第一款具有自主知识产权的55纳米相变存储技术，为我国半导体存储业在云计算、大数据时代开辟了有“芯”之路；北京思比科微电子推出高性能图像传感器芯片，打破了国外对此技术的长期垄断；一批优秀企业在移动芯片领域获得技术和市场的双突破，产业影响力极大提升，从而改变了我国在移动智能终端市场中的被动地位。

## 二、值得注意的问题

### （一）投资规模不足和不持续，影响行业的长远发展

集成电路行业是资金密集型产业，工艺的提升、产能扩充以及技术研发的突破，都需要长期连续的、大规模的资金支撑。在过去的6年间（2008-2013），我国集成电路行业固定资产投资总量仅400亿美元左右，而英特尔一家2013年投资就达130亿美元，台积电投资达97亿美元；同时，我国集成电路行业投资还表现出不稳定、不够持续的特点，6年间有3年出现严重的负增长，投资总量明显下降。集成电路行业近年来的发展经验显示，市场份额正在加速向优势企业集中，投资不足将直接影响到集成电路企业的产能和技术能力，使本土企业在严峻的竞争形势中与国际企业差距进一步拉大。

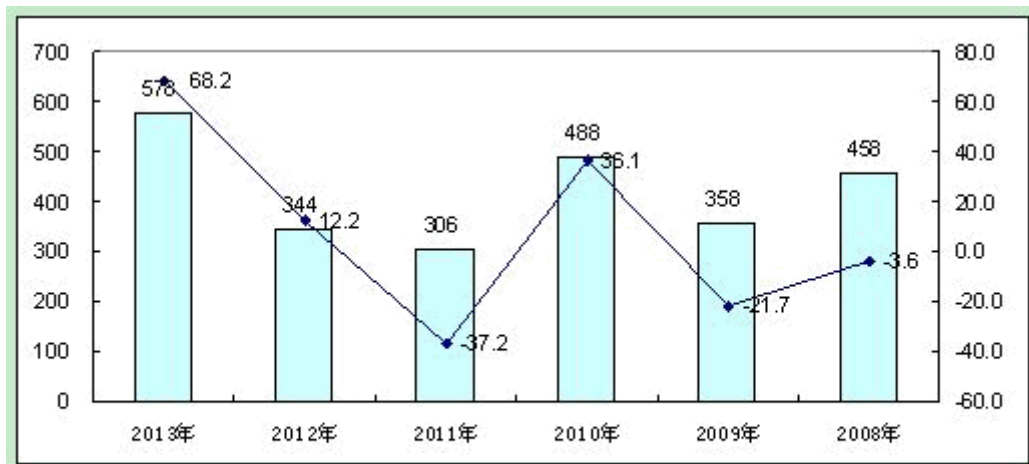


图4 2008-2013年我国集成电路产业投资情况

(二) 高端人才短缺和劳动力供应不足，在集成电路企业中同时存在

高端人才短缺，已成为集成电路企业特别是设计企业的发展瓶颈，高端技术人才不足影响到新产品推出进度，高端管理人才和国际化经营人才不足，影响到企业的国际化运作和对国际市场的开拓，使本土企业与国际企业的竞争处于劣势。而劳动力短缺问题一直困扰着制造业和封装测试企业，在 2013 年订单饱满的情况下，劳动力供求不足及劳动力不稳定极大制约了企业产能的发挥和效益增长。

(三) 核心技术差距仍较大，依赖进口局面未根本改善

尽管过去十余年间，我国集成电路产业取得了较大的发展，涌现了如中芯国际、展讯、海思等一批具有相当水平的集成电路制造与设计企业，在手机、IC 卡、数字电视、通信专用和多媒体芯片方面取得较大技术突破，但产业规模和技术水平仍难以满足国内市场需求，与英特尔、三星、高通等国际企业有很大差距，在通用 CPU、存储器、微控制器和数字信息处理器等通用集成电路和一些高端专用电路上，还存在多处技术空白。2013 年，我国共进口集成电路 2313 亿美元，同比增长 20.5%，其进口额超过原油，是我国第一大进口商品，集成电路领域进出口逆差达 1436 亿美元，比上年继续增长 3.5%，国内市场所需集成电路严重依靠进口局面未根本改善。

### 三、明年形势展望

(一) 国际形势

2014 年，全球经济复苏态势将持续，但复苏过程将缓慢而反复波动，发达经济体如美国经济增长 2013 年底较快，2014 年开始又出现放缓；欧洲和日本经济触底回升，但增长动力不足；新兴经济体和发展中国家增速将进一步放慢。

2014 年，全球半导体市场步入复苏周期，但增长步伐仍受需求不足等因素困扰，据预测全球半导体市场增长将达 4%-5%，比 2013 年提高 2-3 个百分点。目前，支撑集成电路产业发展的最大市场——电脑下滑明显，但消费类和通讯类产品正逐步成

为带动集成电路市场增长的主要动力，如智能手机、机顶盒、互动式网络电视及平板电脑等，2014年这些智能终端的市场将继续保持增长态势；据观察，2013年底北美、日本半导体设备市场BB值保持1%以上，半导体企业对未来行业预期乐观，投资意愿在加强；同时，未来随着节能环保、移动互联、物联网、汽车电子、医疗电子、可穿戴设备等应用的展开，对集成电路的需求将不断上升。

## （二）国内形势

1、国内政策环境进一步趋好。2013年以来，我国各级政府对集成电路产业重要性认识不断深入，支持集成电路产业发展态度进一步明确，国家对集成电路产业的支持力度明显加大，在融资、税费等各方面措施密集出台和落地。2014年，随着国发4号文细则进一步落实，集成电路发展环境和政策体系进一步优化，以及集成电路专项发展资金建立，可以预见我国集成电路产业将步入一轮加速成长的新阶段。

2、国内市场需求逐步释放。一方面，国家信息安全形势严峻，建设需求迫切，同时高通接受反垄断调查，芯片国产化替代有望加速；第二，随着国家“信息惠民”工程的实施，居民健康卡、金融社保卡、市民卡等加快普及，金融IC卡正处在发卡高峰，2014年国产金融IC芯片也将会逐步商用，移动支付芯片产品需求大增；第三，我国环保形势严峻，对整机产品的节能环保要求越来越严格，以及对电能、能源智能化管理的需求都带来半导体产业的机会；第四，国内4G牌照发放后，4G应用的各种新产品市场将快速增长；第五，我国已经成为全球最大的汽车制造国，汽车电子、汽车物联网等发展提供了极大增长空间。

3、产业发展还面临较多制约因素。我国集成电路产业发展面临众多挑战，一方面是国际半导体巨头掌握核心技术、垄断市场局面未有明显改善；另一方面，人力成本上升明显、人民币汇率变动不确定性、人才短缺等外在制约因素在2014年将继续影响我国集成电路产业发展。

综上所述，2014年，我国集成电路产业有望保持良好发展态势，整体形势将好于2013年，集成电路设计仍将是全行业的增长亮点，产业增速预计将比2013年提高5-10个百分点，达到15%以上。

来源：运行监测协调局 2014年03月11日

## 【市场反馈】

### 智能手机客户忠诚度苹果领先三星 OS系统拥趸多

据韩国《亚洲经济》3月17日消息，华尔街日报科技博客（Digits）以美国、英国和澳大利亚的3000名智能手机用户为对象进行调查，结果显示苹果手机的客户忠诚度最高，领先于竞争对手三星。

调查中，76%的苹果用户表示会再购买 iPhone 手机，三星电子为 58%，名列第二。紧随其后的还有 LG 电子（37%）、诺基亚（33%）、HTC（30%）、索尼（24%）、摩托罗拉（22%）和黑莓（21%）等。

华尔街日报表示，苹果用户大多对“i”系列表示满意，使用苹果 OS 系统的顾客很难转投其他产品，而使用三星或 HTC 等安卓系统手机的顾客，转投其他产品的可能性则要大一些。

专业人士表示，考虑到这种因素，愿意再购买三星的顾客占到 58%已经算是相当高的比例了。美国著名经济杂志《福布斯》1 月称，三星电子的品牌喜爱度正在快速敢追苹果。

《福布斯》指出，在 1 月拉斯维加斯举行的消费电子展 CES 公布的品牌依存度指数中，三星荣登第一位，三星为了获取消费者的青睐做出了很多努力，以相对低廉的价格提高客户忠诚度，取得了有效成果。

《福布斯》还称，三星在智能手机销量上已超越苹果，在平板电脑的销量也有望赶超苹果，应该对三星的客户品牌喜爱度重新进行评估。

来源：《环球科技》2014 年 03 月 17 日

## 海外借鉴

### 加拿大 700MHz 频谱拍卖结束

加拿大联邦政府表示，在 2 月 13 日结束的无线频谱牌照拍卖中，加拿大电信运营商为拍得较好频段，共支付了创纪录的 52.7 亿加元（约合 291 亿元人民币）。

罗杰斯通信公司（RogersCommunications）、贝尔公司（Bell）和研科公司（TelusCorp）三家全国领先的电信运营商竞得了 700MHz 频段的大部分频谱资源。罗杰斯公司出资最多，以 32.9 亿加元拍得了除三个偏远的北部地区外，几乎每个地区最好的频谱区块，支付资金超过此次拍卖筹资总额的 60%。

魁北克公司（Quebecor）旗下的移动运营商 Videotron 呈现出将业务向全国市场蔓延的趋势，这家区域运营商竞得频谱牌照的经营范围不再局限于魁北克本省。魁北克公司以 2.33 亿加元（约合 2.11 亿美元）拍得安大略省、阿尔伯特省、不列颠哥伦比亚省以及魁北克省四省的频段，加拿大的大部分人口都集中在这四个省。其他区域运营商只竞得了本区域内的无线频谱牌照。

加拿大工业部部长詹姆斯·摩尔表示，此次频谱拍卖遵循了在电信行业中引入更多竞争的原则，确保每一区域内有四家互相竞争的运营商。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 12 日

### 印度互联网用户数接近 2.4 亿

印度电信管理局（TRAI）日前发布数据称，截至 2013 年 12 月 31 日，印度互

联网用户数已增至 2.3871 亿，尤其是马哈拉施特拉邦、北方邦、泰米尔纳德邦、古吉拉特邦和安得拉邦等地区网络用户数量猛增。

印度通信及信息技术部部长米林德·迪欧拉表示，马哈拉施特拉邦网络用户最多，达 3878 万，接下来分别是北方邦（2290 万）、泰米尔纳德邦（1965 万）、古吉拉特邦（1792 万）和安得拉邦（1707 万）。截至 2013 年 3 月 31 日，TRAI 统计的全国互联网用户数为 1.6481 亿，其中 87.5% 都是通过手机接入网络的。迪欧拉称，印度信息科技生产协会数据显示，2013 至 2014 财年，印度 IT 硬件市场价值或达 3 万亿卢比（约合 2991 亿元人民币）。这期间，印度将售出 699 万台台式计算机、512 万台笔记本电脑、2146 万部智能手机、384 万台平板电脑和 284 万台打印设备。

迪欧拉在接受采访时被提问到中国对印度洋地区的计算机技术和通信服务市场的影响是否在日益加大，他表示，根据外交部的声明，不存在这方面的影响。不过，印度公司正根据自身的商业发展能力向不同的国家进行投资，如孟加拉国、斯里兰卡、毛里求斯和塞舌尔等。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 12 日

### IBM 收购 DBaaS 提供商 Cloudant

近期，IBM 宣布，正式收购数据库即服务（DBaaS）提供商 Cloudant。Cloudant 致力于帮助开发人员便捷、快速地开发新一代移动和 Web 应用程序。Cloudant 的加入扩展了 IBM 在大数据与分析、云计算及移动领域的的能力，将进一步帮助客户把握关键增长领域的主动权。目前，Cloudant 技术已在游戏、金融服务、移动设备制造、在线学习、零售及医疗保健等众多行业拥有广泛的客户。

如何快速开发互动性强、数据丰富的移动及网络应用程序是当前企业的一大挑战。全球范围内，移动设备使用量不断激增，这也带动了应用程序需求的迅速增长，造成了结构化和非结构化数据的数据量不断增加。

Cloudant 是开源数据库社区 Apache CouchDB 的积极参与者和贡献者，提供具有高可用性、灵活扩展性、创新性的移动设备同步服务。Cloudant 基于云的 JSON 数据服务提供了一个比同类产品更容易使用的应用程序编程接口（API），能让移动和 Web 开发人员快速、轻松地存储和访问呈爆炸式增长的移动数据。随着灵活的 NoSQL 数据库日益受到开发人员的青睐，JSON 已经成为面向移动和 Web 应用程序开发人员的主要 NoSQL 数据库技术。

此次收购，IBM 还将为 Cloudant 的开发人员提供工具和资源，帮助他们构建、测试、部署和扩展云应用程序，从而进一步增强 IBM 的云解决方案。Cloudant 目前在 IBM 的 SoftLayer 平台上运行，扩大了 IBM 最近对 SoftLayer 云基础架构的投资。SoftLayer 是一项在 140 个国家销售的全球性服务，它提供一个简单的云“匝道”（on-ramp），帮助客户快速安全地部署移动能力，兼具私有云的隐私性、可靠性与

公共云的经济性、灵活性及速度。

Cloudant 的 DBaaS 可以充分利用云的可用性、灵活性和覆盖面来创建一个全球数据传输网络，使应用程序的规模更大，让用户无论身在何处都能随时获取数据。此次收购预计将于 2014 年第一季度完成。

IBM 数据库与数据仓库业务副总裁 SeanPoulley 称：“IBM 作为行业领袖，正在帮助客户充分利用大数据、云计算和移动技术获得价值。而 Cloudant 就可以将这三项关键的革命性技术联系到一起，帮助客户迅速提升应用程序的创新性、互动性以及数据丰富性，并能够将应用快速推向市场。”

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 12 日

### 阿朗助 Telenor 为超宽带连接提供保障

阿尔卡特朗讯日前宣布，Telenor 已选择部署阿尔卡特朗讯的 Motive 网络分析仪，此举是 Telenor 最近公布的挪威接入网现代化改造计划的一部分。Telenor 正通过阿尔卡特朗讯的 Motive 网络分析仪对其宽带连接进行连续监测，可在连接出现问题时提供有效的故障排除功能，并可对 Telenor 的 50 万宽带用户的连接逐一进行优化。

Telenor 的网络现代化计划还包括部署阿尔卡特朗讯的 VDSL2 技术，借此升级现有的铜线宽带基础架构，从而实现更高的 DSL 数据传输速度并满足诸如提供视频点播和在线游戏等应用的超高速宽带需求。VDSL2 技术的部署目前正在进行当中，Telenor 希望到 2015 年能够把 50 万 DSL 线路转移到新的平台上去。

Telenor 将使用 Motive 网络分析仪连续监测宽带连接，并可在出现问题时提供更有效的故障排除功能，从而减少运营成本和资本支出。Motive 网络分析仪目前在全球管理着逾 8000 万的接入线路。无论网络采用何种接入技术，Motive 网络分析仪都可应对自如。这归功于其具备的多供应商插件（MVP）功能，该功能是 Motive 客户体验解决方案（CSX）中诸多可用产品功能之一。此次 Telenor 部署的 Motive 网络分析仪还包括“升级预测器”功能，能为每个用户计算出可能达到的最快接入速度。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

### 美国 MDIF 组织发起全球免费 WiFi 项目

据俄罗斯《莫斯科共青团员报》网站近日报道，由美国媒体发展投资基金（MDIF）发起的名为 Outernet 的项目志在彻底改变人与人之间的交流，计划借助数以百计的人造卫星确保全球全天候的免费 WiFi 接入。

Outernet 项目的发起者表示，他们关心那些目前还存在网络审查或根本无法接入互联网的国家地区。目前，全世界的数字设备数量已经超过人口总数，但全球只有 60% 的人能上网。在很多村庄和偏远地区，既没有无线基站，也没有有线网络。



Outernet 项目希望未来互联网成为真正自由的网络，任何国家的居民都能上网。

据悉，2015 年，MDIF 将开始建立名为 Outernet 的全球性互联网接入网。该组织计划在近地轨道部署多颗微型立方体卫星，在它们的帮助下将 WiFi 网络覆盖全世界。第一批卫星计划于 2015 年发射。设备调试将在发射几个月后开始。

报道称，Outernet 项目的创始人是 MDIF 创新总监赛义德·卡里姆。这个卫星网络将使在地球任何角落免费通过 WiFi 信号传输互联网数据成为可能。MDIF 首席执行官哈·曼德尔希望该公司建立的网络成为真正保密的公共财产。根据 MDIF 的计划，将由上百颗近地轨道的微型卫星来实现通信，它们从地面站点接收数据，然后传递给用户。

Outernet 类似于一个超大的无线路由器，它覆盖全球，而且不需要接入密码。任何兼容 WiFi 的设备都能免费上网。MDIF 计划于 2015 年年初开始组装航天器。为此需要花费数千万甚至上亿美元，MDIF 希望通过募捐的方式筹款。如果一切按计划进行，该组织将请求美国航天局（NASA）在国际空间站进行技术测试。

Outernet 将转播国际和地区新闻、英国文化协会课程、软件、音乐、视频、各语种维基百科等内容，同时援救部门也可以通过 Outernet 接入紧急通信频道。此外，Outernet 的参与者可以投票选出转播内容，决定优先信息清单，还可以通过手机短信或 App 来影响优先度，在向官方网站提出申请后，用户可以提供自创内容用于传播。

报道称，几个月前，谷歌公司也提出了类似倡议。GoogleX 秘密实验室现在正在研究一个名为“谷歌气球”的新项目。它借助气球为不适合使用地面网络的地区提供互联网接入。在平流层飞行的气球可以提供 3G 水平的网络接入服务。目前，该公司已经启动了试验项目，包括部署在新西兰的 30 个气球和近 50 个地面服务测试站。

分析师推测，到 2033 年，用户将忘掉“互联网”一词。全球网络本身依然存在但人们将用互联网提供的服务来代替这一词汇，因为届时洗衣机或电冰箱都将可以上网。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 13 日

### 诺基亚通信将在柏林设立移动宽带安全中心

诺基亚通信（NSN）宣布，计划在德国柏林设立一个移动宽带安全中心（MobileBroadbandSecurityCenter）。此举旨在创造与客户、企业和研究合作伙伴之间移动宽带相关电信安全研究知识交流的平台。移动宽带安全中心将于 2014 年下半年全面运营。

移动网络是对公共福利和安全具有重大影响的关键基础设施，并且越来越多被报道的事件显示，对它们的保护需要非常不懈的努力。由于移动通信日益暴露于恶

意软件和其他威胁，最终用户的安全变得越来越重要。2012年3月至2013年3月，移动通信恶意软件增长了614%，并且有超过500个应用程序商店含有恶意应用程序。

诺基亚通信是保护先进移动通信网络的市场领导者，有着超过500个成功的安全项目追踪记录和一支赢得CISSP、CISA、CISM等业界认可认证的服务和安全专家团队。诺基亚通信一直是安全LTE网络的长期支持者，并已建立了工具和技术以满足3GPP建议。这家公司最近还推出了补充现有内容安全(ContentSecurity)解决方案的手机卫士(MobileGuard)，以提供直至用户终端的保护，即便他们没有反恶意软件保护软件。

新的移动宽带安全中心将位于诺基亚通信在柏林的办公场所。它将使多供应商移动宽带环境下的端到端安全测试成为可能。除此之外，诺基亚通信及其安全生态系统合作伙伴将能够在这个中心中模拟威胁场景并评估安全解决方案，以确保最佳可扩展性和满足电信级要求的解决方案效率。中心内的会议设施将使诺基亚通信与客户和合作伙伴分享其电信安全愿景，并推进实施。

“欧洲尤其德国是电信安全和隐私保护最高标准的领先推动者。这连同我们的安全专业知识和在德国显著的研发足迹，使柏林成为我们的必然选择。我们希望与电信安全社区有所对话，并为保护移动宽带网络贡献我们的广泛经验。”诺基亚通信德国总经理赫尔曼·罗德勒(HermannRodler)表示。

“在移动宽带安全中心，为了增加如今移动宽带的端到端安全性并推进5G安全概念和标准化，我们将充分利用现有经验和我们的合作伙伴生态系统。”

来源：C114中国通信网 2014年03月14日

### 苹果发力印度市场推进“本地化”战略

据国外媒体报道，印度是世界上最大的智能手机消费市场，并以三位数的速度快速增长，这给苹果提供了黄金机遇。苹果为此专门针对印度市场制定了计划来发展这一市场。印度媒体《经济时代》表示：“苹果将迅猛占领当地市场。”

据报道，苹果此前的新款产品太贵，没有能够吸引印度市场。根据互联网数据，2013苹果手机全球平均售价(ASP)年是650美元，跟普通的智能手机相比，价位太高。对此，苹果内部员工也曾委婉地表示：“数据显示，智能手机使用安卓系统占了81%，而其中61%的廉价手机售价只有215美元。”

幸运的是，为了印度市场这块大蛋糕，苹果将老款手机降价，可以向类似印度这样的新兴市场进行“清仓”——这就是苹果确切的计划。

印度一家苹果合作伙伴的高管告诉印度《经济时代》：“苹果更多关注其初级产品，如iPhone4、iPhone4s、Mini iPad、iPad2，价位都在3万卢比以内(大约490美元)，在印度销量很大。”

上周印度媒体报导称，为了新兴市场的市场扩展计划，苹果早已打算重新投入

生产 iPhone4，在新兴市场如印度、印度尼西亚和巴西销售。而在 2013 年，苹果就已经试验在新兴市场提供更多 iPhone4，其价格还能承受。

据悉，苹果 2013 年第三季度收入报告显示，季度内 iPhone4 在印度的销量拉动了苹果产品的整体销量，使其比去年同期增长 400%，比报告内其他任何国家的增长量都高。在 2013 年苹果第四季度收入报告中，其首席财务官指出苹果公司对印度市场同期增长非常满意。

印度媒体指出，除了销售老款、低价产品来吸引消费者以外，苹果还计划设计更强势的印度市场零售战略。公司计划在印度大城市设置 400 到 600 平米的苹果体验店，进行二级零售。

印度分析师惠特克·慕克尼 (WritankarMukherjee) 和萨迦尔·马尔维亚 (SagarMalviya) 说：“苹果想在人民可支配收入多、智能手机使用人数多、学生数量多的地方设立小一点儿的商店，例如：普纳、威扎吉、古瓦哈蒂、杜尔加不尔和甘托克。”

支持新兴国家市场的发展可以扩展苹果的客户群。从苹果的粘性生态系统来看，从长远来看，在印度建立品牌店不会赔本。像 iPad2、Mini iPad 和 iPhone4 这些产品可以作为苹果生态系统的敲门砖。

来源：赛迪网 2014 年 03 月 14 日

### 微软将停止向印度厂商收取 WP 软件授权费

据国外媒体报道，微软将不再向印度的两家智能手机厂商收取 WindowsPhone 软件的授权费。

此举对微软来说是一次重要的政策变动，但它也是不得已而为之。谷歌已经将微软逼上了绝境。

微软之所以能够成长到现在这种状态，向使用 Windows 操作系统的 PC 厂商收取授权费是它的一个重要创收来源。它一直在努力将这种商业模式推广到移动领域，向智能手机厂商收取每部手机 10 美元到 20 美元的软件授权费。

谷歌通过免费提供 Android 系统彻底摧毁了微软的 Windows 商业模式。Android 系统是免费的，而 WindowsPhone 系统则需支付授权费，在这种情况下，手机厂商没理由选择 WindowsPhone 系统。

据说微软还打算停止向 HTC、索尼和中兴通讯等厂商收取 WindowsPhone 授权费。

智能手机市场的竞争异常激烈。但是真正赚钱的只有三星和苹果两家公司。对于其他厂商来说，利润是非常薄的。因此，它们是不可能放着免费的 Android 不用，而去花钱购买 WindowsPhone 系统使用权。

正是因为这个原因，Android 才统治了全世界。微软曾经控制了 95% 的计算市场，但是现在它在移动市场的份额只有 24%，而 Android 系统的市场份额为 60%。

在今年的移动世界大会上，一大批中国手机厂商都展示了基于 Android 的手机产品；将目标放在新兴市场上的手机厂商几乎就没有展示基于 WindowsPhone 系统的产品。

因此，微软别无选择，只能停止收取 WindowsPhone 软件授权费。

对于微软来说，WindowsPhone 业务从来就没有做大过。但这有可能转变成微软的滑坡谬误。

如果全面停止收取 WindowsPhone 软件授权费，微软下一步是否会停止收取平板电脑 Windows 系统的授权费呢？毕竟，Android 是免费提供给平板电脑厂商的。如果微软停止收取平板电脑所用的 Windows 系统的授权费，那它下一步是否会停止收取台式机电脑所用的 Windows 系统的授权费呢？毕竟，微软声称平板电脑与 PC 在实质上是是一样的，只是外形不同而已。

这或许意味着 Windows 商业模式的时代即将结束了。多年前就有人预测这种情况一定会出现，但是这次的感觉确实不同。这次，微软是真的打算放弃 Windows 现金牛了。

然而，那也不一定是坏事。这将迫使微软为其产品谋划新的创收模式。它将迫使微软从一个全新的角度去看待整个市场。

微软首席执行官萨特亚纳德拉（SatyaNadella）最近表示：“当你拥有一项价值 700 亿美元的业务时，100 万美元就无足轻重了。但那 100 万美元的生意或许跟我们正在做的事情有很大的关系。”

纳德拉的言外之意有很多种解释，但至少这意味着他会以不同以往的方式来看待微软。

来源：赛迪网 2014 年 03 月 14 日

### 索尼推无线充电配件 XperiaZ2 将支持无线充电

据国外科技媒体 androidcommunity3 月 11 日消息，英国零售商 Clove 称索尼计划为旗下还未发布的 XperiaZ2 智能手机推出两款无线充电配件，用户需要购买该配件以实现 XperiaZ2 的无线充电功能。

索尼发布的这两款无线充电配件分别为充电外壳和充电面板。无线充电外壳型号为 WCR12，有黑色可选，其售价为 45.83 英镑（约合人民币 467 元）。其所配对的无线充电面板型号为 WCH10，售价 58.32 英镑（约合人民币 595 元）。由于 XperiaZ2 并无内置设备支持无线充电，用户需要同时购买这两款无线充电配件。不过，如果这两款无线充电配件均符合 Qi 无线充电标准，那么用户或许可以只购买索尼提供的充电外壳而选择其他的充电面板。

目前离 XperiaZ2 的发行仍需数月，Clove 表示用户可以预购这两款无线充电配件。Clove 同时指出第一批无线充电面板将于 4 月发行，无线充电外壳则需要等至

6月。

来源：《环球科技》2014年03月14日

### 尼日利亚 Smile 推出 LTE 网络

尼日利亚移动运营商 SmileCommunications 宣布采用 800MHz 频谱在伊巴丹和拉各斯推出 LTE 网络。

两张网络实际上在上个月推出，但这一消息直到最近才正式公布，尼日利亚更多地方也将很快跟进。

爱立信是 LTE 无线接入网的主要供应商，还提供了完整的分组核心演进（EPC）网络，包括演进分组网关和移动管理实体。

SmileCommunications 与爱立信签署了一份为期三年的网络部署合同，以在全尼日利亚范围内部署超过 1100 个 LTE 基站。基于合同条款，爱立信负责项目管理、系统集成、互操作性测试、网络设计和实施。

来源：通信世界网 2014 年 03 月 17 日

### 欧盟或三年内统一手机充电器

手机充电器五花八门，既不便，又浪费，消费者素有抱怨。在本周召开的欧洲议会全体会议上，欧洲议员们要求尽快结束这种状态，力争用三年时间在欧盟市场内统一手机充电器。

欧洲议员在讨论修改一项有关无线电设备的立法草案时提出了上述意见。负责起草议案的议员芭芭拉·魏勒介绍说，不同品牌的电子设备各有各的充电器，特别是手机充电器更是种类繁多，这既给消费者带来麻烦和浪费，又给环境造成污染和压力，欧盟每年报废的电子充电器多达 5.1 万吨。因此议员们在讨论时强调，将统一充电器，特别是手机充电器写入立法草案。

魏勒表示，起草这项立法草案的目的是：规范欧盟市场电子设备标准，防止设备之间出现相互干扰，确保设备符合健康和安全需要。新修改的立法草案还将统一充电器作为手机及其他某些电子设备生产的最基本要求。这不仅有利于保护消费者利益，减少电子垃圾，也有利于欧盟无线电市场的健康发展。

据悉，在欧盟理事会正式批准这项法案后，各成员国将有两年时间调整各自的相应法规，生产厂家需要在国内法规调整后一年内按新规标准进行生产。

来源：新华网 2014 年 03 月 17 日

### 阿里 IPO 启动在即华尔街上市争夺战即将打起

当市场还在为香港交易所“痛失”阿里巴巴这块互联网金融“大肥肉”表示惋惜的时候，远在大洋彼岸的美国资本市场或已暗自欢欣雀跃，而另一场上市争夺战即将打起。

“纽交所胜算的可能性更大，其双重交易方式可能更显竞争优势。”业内分析

人士指出。

与此同时，阿里的赴美上市，或将正式拉开一场美国资本市场的科技盛宴。“券商、做市商、交易所都将有利可图，同时也会对美国互联网企业带来重大影响。”美国某知名交易所一名内部管理人士 17 日表示。

#### 赴美上市隐忧犹存

3 月 16 日，阿里巴巴集团正式宣布已启动上市事宜，地点正是美国。尽管上市具体时间表及交易所选择尚未公布，但市场对此的期待不言而喻。业界预计，阿里融资额有望达到 150 亿美元，估值超 1300 亿美元。

事实上，由于地缘关系和阿里 B2B 公司上市先例，加之上市成本，港交所一直是阿里集团 IPO 的首选。但由于在涉及“阿里合伙人制度”的分歧上始终不能达成一致，港交所如今只能望尘莫及。去年 10 月，该公司收到纽交所和纳斯达克的书面确认，此事不会成为该公司赴美上市的障碍。

从去年开始，海外资本市场已开始缓慢复苏，大量资本向美国资本市场回流。根据数据服务提供商 Dealogic 的统计，自 2009 年以来中国互联网相关企业最大的 10 笔 IPO 交易中，有 9 笔都在美国完成。与此同时，美国资本市场对中概股，尤其是中国互联网企业的投资热情似乎再度升温，多家公司股价频创历史新高。阿里选择在此时上市不失为一个好时机。

此外，由于阿里巴巴的主营业务电子商务触及中国 6.18 亿网民，并开始进入移动端游戏和即时通讯领域，营收规模使其对大市值科技股投资者尤其吸引力。近一年来，不断有投行给出更高的上市估值。

尽管如此，阿里赴美上市仍面临着一些门槛。例如，美国证券监管制度要求 IPO 企业的透明程度更高。在启动赴美上市的公告中，阿里也提及“使公司更加透明、国际化”。

此外，业内分析人士指出，阿里的业务绝大部分仍在中国开展，海外业务做得并不出色。“淘宝模式”、2011 年支付宝股权转让事件以及与雅虎的纷争都极有可能会影响到美国投资者对阿里的信任与评估，使得阿里遭到集体诉讼和做空的可能性大增。

“做空风险均存在，也是一个良币驱逐劣币的过程，真正优秀的企业并不担心暴露在阳光之下。”美国某知名交易所一名内部管理人士对《第一财经日报》记者表示，具有 200 多年历史的美国资本市场，具有高度成熟的机构投资者群体，以及严格的法律体系，加上证监会的监管，可以制约任何上市公司，同时也使得在这里上市的企业可以在司法独立、媒体开放的环境下更好地成长。

#### 纽交所 PK 纳斯达克

“券商、做市商、交易所都有利可图，阿里赴美上市同时也会对美国互联网企

业带来重大影响。”上述交易所管理人士称。

不过截至目前，阿里尚未给出明确上市时间表，最终落户纽约交易所还是纳斯达克尚未尘埃落定。“对于中国 BAT 巨头中唯一没有上市的这块‘大蛋糕’，谁都想吃。”一名业内人士对记者如是说。

“纽交所胜算的可能性更大一些。”一名美国职业基金经理人对《第一财经日报》记者表示，“这个 IPO 规模较大，纳斯达克完全自动化交易缺陷比较大，Facebook 就是一个例子。而纽交所的双重交易方式（纽交所是人工和机器两套交易系统，大宗交易平台是人工干预的），可能会更显竞争优势”。

实际上，该两大交易所均对阿里集团青睐有加。有媒体报道，去年 10 月美国纽约交易所及纳斯达克两大交易所的相关市场人士已经和阿里巴巴集团展开了实际性接洽，两大证券交易所对阿里巴巴合伙人制度表示欢迎和认同。且纳斯达克交易所 CEO 鲍勃·格雷菲尔德（Bob Greifeld）也在公开场合表示，“如果阿里巴巴能够在纳斯达克市场上市，很显然，是我们的荣幸。”

而这两大“老牌权贵”资质不相上下，纽约证券交易所是目前世界上规模最大的有价证券交易市场，获得了 Twitter 和 LinkedIn 等互联网企业的青睐。纳斯达克排名其后，吸纳了苹果、谷歌、Facebook 等互联网高科技巨头，使其成为成长速度最快的市场。

不过近年来，一向在科技类公司 IPO 上表现平平的纽交所却抢了纳斯达克不少风头。根据纽约证券交易所统计，在美国主要交易所上市的科技类公司 IPO 中，纽交所所占市场份额已从 2004 年的 14.55%，增至 2012 年的 56.41%。在过去的两年，实际在纽交所上市的科技公司数量都超过了纳斯达克交易所。

来源：《第一财经日报》2014 年 03 月 18 日

### 荷兰 KPN 将测试 LTE 互动电视业务

荷兰运营商 KPN 宣布将在 3 月底启动基于 LTE 网络实现的直播、互动电视业务测试。这一测试将持续三个月，参与者主要是 KPN 之前推出的名为“KPN Compleet”的多播业务的用户群。据悉，参与测试的用户可以免费使用直播、互动电视业务，KPN 将在测试中监控用户行为，例如持有 iOS 和安卓等不同操作系统的移动终端用户，在使用电视业务上存在的差别。值得注意的是，该项测试并未采用 LTE 的广播技术。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 18 日

### 爱立信助美国 Cellular 扩容 LTE 网络

爱立信日前宣布已为美国 Cellular 及其合作伙伴 KingStreet 无线完成了 4GLTE 网络扩容。此次部署是美国 Cellular 的第三期 4GLTE 网络扩容，覆盖五个州，重点包括威斯康星州的麦迪逊、缅因州的波特兰、爱荷华州的锡达拉皮兹以及新罕

布什尔州和北卡罗来纳州等。

爱立信采用 RBS6000 系列多模无线基站，为美国 Cellular 提供 4GLTE 接入网及更大的容量来支持这次扩容，并提供了网络实施服务。

美国 Cellular 拥有全美第五大无线网络，公司成立于 1983 年，总部位于芝加哥，4GLTE 网络现已覆盖其 90% 的用户。

爱立信与美国 Cellular 签订了针对移动宽带服务部署的新合同来开展此次部署。在前两期部署项目中，美国 Cellular 已部署了 eNodeB、移动管理实体（MME）和运营及支撑系统（OSS）。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 18 日

### 金雅拓助力映翰通 M2M 服务为升级至 4G 技术提供可靠途径

数字安全领域的全球领导者金雅拓公司日前宣布，中国映翰通网络公司（InHandNetworks）将整合金雅拓 CinterionPHS8 模块到其 InRouter900 系列产品中。采用了金雅拓工业级 M2M 技术后，映翰通网络公司将为客户的大规模 M2M 部署工程提供可远程管理的安全解决方案，这些解决方案被广泛用于偏远地区多设备连接的 M2M 应用中，其中包括自助售货机、数字标牌、远程医疗设备、工业自动化设备、智能电网、野外作业机械和数字化工厂。

这款综合解决方案可支持多种具有挑战性的网络管理，可管理成千上万的远程机器或 M2M 应用中常见的 VPN 连接。金雅拓产品支持兼容，可确保通信的稳定性，同时促进向 4GLTE 技术的迁移。它还简化了集成并提高了大规模生产的效率，从而降低了生产成本。此外，其紧凑外形还非常适用于空间有限的 M2M 应用，如工业 PDA、全球跟踪和追踪设备、精密的安全系统、移动医疗等解决方案中。

金雅拓表示，在中国，预计到 2015 年，物联网的市场规模将达到 7500 亿人民币，并以每年超过 30% 的幅度增长。这个基于金雅拓的技术将为升级至 4G 蜂窝技术提供可靠的途径、全球范围的覆盖和不同网络间漫游的稳定性。借助这些产品优势，映翰通网络公司可以充分利用全球 M2M 市场所带来的现有和新兴商机，获得盈利。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 18 日